



SIMULACIÓN CLÍNICA EN FISIOTERAPIA

LIBRO DE RESÚMENES

M^a Arántzazu Ruescas Nicolau

M Luz Sánchez Sánchez

Sofía Pérez Alenda

Sara Cortés Amador (eds.)

SIMULACIÓN CLÍNICA EN FISIOTERAPIA

LIBRO DE RESÚMENES

Edición a cargo de

M^a Arántzazu Ruescas Nicolau

M. Luz Sánchez Sánchez

Sofía Pérez Alenda

Sara Cortés Amador

VNIVERSITAT (E) VALÈNCIA 
Facultat de Fisioteràpia

Simulación Clínica en Fisioterapia

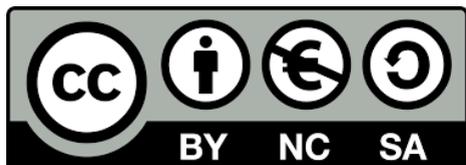
Libro de resúmenes de los trabajos aceptados en la III Jornada de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia, *Simulación Clínica en Fisioterapia*.

Autor: III JORNADA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LA FACULTAT DE FISIOTERÀPIA: SIMULACIÓN CLÍNICA EN FISIOTERAPIA, Valencia (España), 5 de julio de 2023.

Editoras: M^a Arántazu Ruescas Nicolau, M. Luz Sánchez Sánchez, Sofia Pérez Alenda y Sara Cortés Amador

Facultat de Fisioteràpia
Universitat de València
Gascó Oliag 5
46010 Valencia (España)

ISBN: 978-84-09-54399-1



NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los resúmenes publicados en *Simulación Clínica en Fisioterapia: Libro de resúmenes* son de responsabilidad exclusiva de los/as autores/as; asimismo, éstos/as se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	9
III Jornada de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia: <i>Simulación clínica en Fisioterapia</i> <i>M^a Arántzazu Ruescas Nicolau, Sofía Pérez Alenda, Sara Cortés Amador y M.Luz Sánchez Sánchez</i>	
PROGRAMA	13
PRIMERA SESIÓN PLENARIA. Simulación clínica en el Grado en Fisioterapia	15
¿Cómo conseguir que el estudiantado tenga más capacidad de razonamiento clínico y esté mejor preparado para su práctica profesional? <i>Marta Not Monegal</i>	17
COMUNICACIONES.....	21
BLOQUE 1. Retos y oportunidades de la simulación clínica en Fisioterapia	23
Experiencia piloto sobre el uso de la simulación clínica en la asignatura de Patología del Aparato Locomotor <i>David Hernández Guillén, Catalina Tolsada Velasco, José María Blasco Igual, Carmen Casal Angulo, Irene Borja de Fuentes, Elena Costa Moreno, Pablo Puigcerver Aranda y M^a José Llácer Bosch</i>	25
Retos de la simulación clínica: experiencia en Fisioterapia en Especialidades Clínicas II <i>Sofía Pérez Alenda, Rodrigo Martín San Agustín, Felipe Querol Giner, Luis Valero Peris, Rodrigo Núñez Cortés, Ana Chimeno Hernández, Javier González Rozalén, Rocío I. Cogollos de la Peña, Claudia Espinoza Bravo y Laura Fuentes Aparicio</i>	29
Transformando los procesos de atención en Fisioterapia y seguridad del/de la paciente a través de la simulación clínica interdisciplinar <i>David Hernández-Guillen, Sara Cortés-Amador, Catalina Tolsada, Laura Fuentes-Aparicio y Sofía Pérez-Alenda</i>	33

Retos de la simulación clínica en Neurofisioterapia y satisfacción del estudiantado de grado con la experiencia

M. Luz Sánchez-Sánchez, Natalia Cezón-Serrano, M^a Arántzazu Ruescas Nicolau, Juan José Carrasco-Fernández, Mónica Alba Ahulló-Fuster, Constanza San Martín-Valenzuela, Cristina Flor-Rufino y Rafael García-Ros..... 36

Aprendizaje de la competencia ética a través de la simulación interdisciplinar con la participación de cinco universidades europeas

Sara Cortés-Amador, Elena Marques-Sule, David Hernández-Guillen, Kati Naamanka, Nina Rantalaiho, Suvi Kivelä, Jannet Mattsson, Katri Manninen, Gunilla Björling, Adrienne Grech, Maria Cassar, Agita Melbarde-Kelme y Kristaps Circenis 44

SEGUNDA SESIÓN PLENARIA. Implementar la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) en Fisioterapia es posible47

Estudio piloto de evaluación de competencias finales del estudiantado de Fisioterapia mediante una prueba de Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO)

José Vicente Toledo Marhuenda, Carlos Lozano Quijada, Sergio Hernández Sánchez, María Isabel Tomás Rodríguez, María del Carmen Lillo Navarro, Víctor Moreno Pérez y Emilio José Poveda Pagán 49

COMUNICACIONES.....55

BLOQUE 2. Nuevas experiencias de innovación docente en la Facultat de Fisioteràpia57

Los casos clínicos con pacientes reales favorecen el desarrollo de la empatía en el alumnado de Fisioterapia Neurológica

Sara Cortés Amador, Anna Arnal Gómez, Constanza San Martín, Francisco Martínez Arnau e Irene Borja de Fuentes 59

El estudio de casos en Prácticum, ¿favorece la adquisición de competencias clínicas en el estudiantado de Fisioterapia?

M^a Arántzazu Ruescas Nicolau, Marta Aguilar Rodríguez, Mercè Balasch i Bernat, Elena Muñoz Gómez y Núria Sempere Rubio 63

¿Es la *check-list* una herramienta útil para la resolución de casos clínicos en Electroterapia? Estudio basado en encuesta

Elena Muñoz Gómez, Sara Mollà Casanova, Irene Borja, Laura Castellano, Luis Villaplana, Pilar Serra Añó y Marta Inglés 67

Comparación de la valoración de las metodologías educativas empleadas en la asignatura Fisioterapia en Especialidades Clínicas IV tras introducir tareas de evaluación continua en el bloque teórico	
<i>M. Luz Sánchez-Sánchez, Natalia Cezón-Serrano, M^a Arántzazu Ruescas Nicolau, Juan José Carrasco-Fernández, Mónica Alba Ahulló-Fuster, Constanza San Martín-Valenzuela, Cristina Flor-Rufino y Rafael García-Ros</i>	72
Grado de aplicación de la perspectiva de género en la docencia de Fisioterapia en la Universitat de València: diferencias entre docentes y discentes	
<i>M^a Arántzazu Ruescas Nicolau, Natalia Cezón-Serrano, Núria Sempere Rubio, Sara Cortés Amador, Laura Fuentes Aparicio y M. Luz Sánchez-Sánchez</i>	79
Fisioanatomistas 2.0: Gamificación y redes sociales como complemento de enseñanza y aprendizaje en Anatomía Humana	
<i>Eva M. González Soler, Arantxa Blasco-Serra, Cynthia Higuera-Villar, M^a Carmen Blasco-Ausina, Gloria M. Alfosea-Cuadrado, Sergio Martínez-Bellver, Cecilia Pardo-Bellver y Alfonso A. Valverde-Navarro</i>	85
Cambios en la percepción del estudiantado sobre la relación Fisioterapia y sostenibilidad/ODS: el ejemplo de Fisioterapia Cardiocirculatoria	
<i>M^a Arántzazu Ruescas Nicolau, Núria Sempere Rubio, Natalia Cezón-Serrano y M. Luz Sánchez-Sánchez</i>	90
Satisfacción del estudiantado de Fisioterapia con la implicación de los/las tutores/as de prácticas en su formación clínica curricular	
<i>Elena Muñoz Gómez, Núria Sempere Rubio, Mercè Balasch Bernat, M^a Arántzazu Ruescas Nicolau y Marta Aguilar Rodríguez</i>	93

PRESENTACIÓN

Presentación de la III Jornada de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia: *Simulació clínica en Fisioteràpia*

La educación en ciencias de la salud ha evolucionado en las últimas décadas hacia modelos pedagógicos basados en el aprendizaje experiencial donde “el conocimiento se crea a través de la transformación de la experiencia” (Kholb 1984). Esto es, el desarrollo del conocimiento se produce a través del saber hacer en combinación con experiencia, destreza, habilidad, decisión, riesgo y seguridad.

En este escenario, la **simulación clínica** surge como una nueva estrategia de enseñanza-aprendizaje. En ella, se recrean situaciones que representan contextos de la realidad futura a la que se enfrentará el alumnado. Dar respuesta a los retos que se plantean en las sesiones de simulación permite orientar la formación de profesionales cualificados en habilidades técnicas y no técnicas. De esta forma se facilita la transferencia de conocimientos, procedimientos y actitudes en un ambiente controlado y seguro, en el que, a través de objetivos específicos de aprendizaje, el estudiantado desarrolla su competencia clínica.

En este sentido, la *Facultat de Fisioteràpia*, en línea con la apuesta de la *Universitat de València* por la implementación de esta metodología con la creación del Centro de Simulación Interdisciplinar en Salud—CESIS-UV-, pretende dar a conocer la simulación clínica como estrategia de enseñanza aprendizaje novedosa en nuestra área de conocimiento y animar al profesorado a utilizarla en su práctica docente. Con esta finalidad se ha enfocado la III Jornada de Innovación Educativa de la *Facultat de Fisioteràpia*.

Para ello, el programa de la jornada contó en la primera parte con la participación de la profesora Dña Marta Not Monegal, coordinadora de simulación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña, quien nos adentró en la aplicación de la simulación clínica en la docencia de

Fisioterapia. A esta primera sesión plenaria, le siguió una mesa redonda donde aquellos/as compañeros/as de la Facultat que ya han tomado la delantera con esta metodología educativa compartieron sus experiencias, abordando los diferentes retos que supone la implementación de la simulación en nuestro centro, así como las oportunidades que ofrece esta metodología.

A continuación, alineada con la adquisición de competencias clínicas profesionales, pero desde la perspectiva de la evaluación de las mismas, en el programa se incluyó una segunda sesión plenaria sobre la Evaluación de Competencias Objetiva y Estructurada (ECO-E). En este caso, el Dr. Jose Vicente Toledo Marhuenda acompañado por el Dr. Carlos Lozano Quijada, profesores de Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández (Elche, Alicante), nos explicaron su experiencia con la implantación de la ECO-E en el Grado en Fisioterapia.

Finalmente, y para no perder la perspectiva de esta actividad que pretende ser un espacio abierto y participativo, un lugar de encuentro, de reflexión, de intercambio de ideas y de experiencias sobre prácticas docentes y metodologías didácticas innovadoras, se desarrolló una segunda mesa redonda donde profesorado de las titulaciones de la Facultat tuvo la oportunidad de intercambiar, analizar y discutir los resultados y reflexiones de las actividades y proyectos de innovación docente que han desarrollado durante el curso 2022-2023.

Desde la organización de la Jornada queremos agradecer la asistencia y participación a todas las personas comprometidas con la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en Fisioterapia.

M^a Arántzazu Ruescas Nicolau

Sofía Pérez Alenda

Sara Cortés Amador

M. Luz Sánchez Sánchez

Comité organizador

III Jornada de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia:

Simulación Clínica en Fisioterapia

NOTA: Estas jornadas se realizan bajo el Plan de Innovación de Centro aprobado por el *Vicerektorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació* de la Universitat de València (UV_SFPIE_PIC- 2078795).

PROGRAMA

Programa de la III Jornada de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia: *Simulació clínica en Fisioteràpia*

9.15-9.30 h: INAUGURACIÓN DE LA JORNADA

Prof. Dra. Sofía Pérez Alenda, Decana de la Facultat de Fisioteràpia, Universitat de València

9.30-10.30 h: SESIÓN PLENARIA 1: SIMULACIÓN CLINICA EN EL GRADO EN FISIOTERAPIA

9.30-10.15 h: ¿Cómo conseguir que el estudiantado tenga más capacidad de razonamiento clínico y esté mejor preparado para su práctica profesional? Presenta la Prof.ª Dña. Marta Not Monegal, coordinadora de simulació de la Facultat de Ciències de la Salut de la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.

10.15-10.30 h: Turno de preguntas.

10.30-11.25 h: MESA REDONDA 1: RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA SIMULACIÓN CLINICA EN FISIOTERAPIA

Moderadora: Marta Not Monegal

Experiencia piloto sobre el uso de la simulación clínica en la asignatura de Patología del Aparato Locomotor. Presenta el Prof. Dr. David Hernández Guillén.

Retos de la simulación clínica: experiencia en Fisioterapia en Especialidades Clínicas II. Presenta el Prof. Dr. Rodrigo Martín de San Agustín.

Transformando los procesos de atención en Fisioterapia y seguridad del/de la paciente a través de la simulación clínica interdisciplinar. Presenta la Prof.ª Dra. Sara Cortés Amador.

Retos de la simulación clínica en Neurofisioterapia y satisfacción del estudiantado de grado con la experiencia. Presenta la Prof.ª Dra. M. Luz Sánchez Sánchez.

11.25-12.00 h: PAUSA CAFÉ.

12.00-13.00 h: SESIÓN PLENARIA 2: IMPLEMENTAR LA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTRUCTURADA (ECOE) EN FISIOTERAPIA ES POSIBLE

12.00-12.45 h: Experiencia de la prueba ECOE en el Grado en Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche. Presentan el *Prof. Dr. José Vicente Toledo Marhuenda* y el *Prof. Dr. Carlos Lozano Quijada*, Área de Fisioterapia. Departamento de Patología y Cirugía. Facultad de Medicina. UMH (Elche, Alicante).

12.45-13.00 h: Turno de preguntas.

13.00-14.00 h: MESA REDONDA 2: EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN DOCENTE EN LA FACULTAD DE FISIOTERAPIA ¿QUÉ HAY DE NUEVO AMIG@S?

Moderador: Francisco Miguel Martínez Arnau.

13.00-13.10 h: Los casos clínicos con pacientes reales favorecen el desarrollo de la empatía en el alumnado de Fisioterapia Neurológica. Presenta la *Prof.ª Dra. Anna Arnal Gómez*.

13.10-13.20 h: Cambios en la percepción del estudiantado sobre la relación fisioterapia y sostenibilidad/ODS: el ejemplo de Fisioterapia Cardiocirculatoria. Presenta la *Prof.ª Dra. Mª Arántzazu Ruescas Nicolau*.

13.20-13.30 h: ¿Es la *check-list* una herramienta útil para la resolución de casos clínicos en electroterapia? Estudio basado en encuesta. Presenta la *Prof.ª Dra. Elena Muñoz Gómez*.

13.30-13.40 h: Grado de aplicación de la Perspectiva de Género en la docencia de Fisioterapia en la Universitat de València: diferencias entre docentes y discentes. Presenta la *Prof.ª Dña. Natalia Cezón Serrano*.

13.40-13.50 h: Fisioanatomistas 2.0: Gamificación y redes sociales como complemento de enseñanza y aprendizaje en anatomía humana. Presenta la *Prof.ª Dra. Eva M. González Soler*.

13.50-14.05: Turno de preguntas.

14.05-14.15 h: CLAUSURA DE LA JORNADA

Prof.ªs Dra. Sofia Pérez Alenda, Dra. Sara Cortés Amador, Dra. M. Luz Sánchez Sánchez y Dra. Mª Arántzazu Ruescas Nicolau, Comité organizador de la Jornada.

PRIMERA SESIÓN PLENARIA

SIMULACIÓN CLÍNICA EN
EL GRADO EN FISIOTERAPIA

¿Cómo conseguir que el estudiantado tenga más capacidad de razonamiento clínico y esté mejor preparado para la práctica profesional?

Marta Not Monegal

Coordinadora de simulación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña, Sagrada Família, 7, 08500 Vic

Esta pregunta es uno de los retos que tenemos los y las que nos dedicamos al ámbito de la docencia formando profesionales de la salud. Hay muchos aspectos y reflexiones que giran alrededor de este gran reto pero la experiencia y los resultados obtenidos en el transcurso de estos 5 años en el Grado en Fisioterapia de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña, muestran como la simulación con *debriefing* aporta un proceso de mejora en el estudiantado tanto a nivel de desarrollo de razonamiento clínico como de entrenamiento clínico del que será su día a día profesional.

Hoy en día es muy conocida la utilización de esta metodología en Medicina o Enfermería pero todavía está infrautilizada a otras Ciencias de la Salud como Fisioterapia, Psicología, Podología, Logopedia o Terapia Ocupacional.

En la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña, en el campus de Manresa con la colaboración del CISARC, la utilizamos como metodología docente en todo el grado, desde primero hasta cuarto. Entendida muchas veces como metodología docente, la descentralizamos de ser una metodología vinculada a la seguridad y, por nosotros, está muy asociada al proceso de aprendizaje y ligada a la seguridad de los procesos, a la seguridad de la persona y, como clínicos/as, a la seguridad del/de la paciente.

La simulación fue definida por David Gaba como una técnica (no tecnología) para sustituir o ampliar experiencias reales mediante experiencias guiadas que evocan

o replican de una manera sustancial el mundo real de una manera totalmente interactiva.

Esta metodología experiencial nos permite integrar conocimientos a partir de las acciones que suceden en la situación real. Estas acciones también nos ayudan a crear reflexiones que potencien un trabajo conjunto a partir del aprendizaje entre iguales. Esto nos ayuda a generar una cultura de seguridad y potenciar el razonamiento clínico de los/as futuros/as profesionales.

Hay que destacar que una simulación no es tan solo un proceso metodológico escenificado, sino que implica un diseño instruccional donde la clave es tener claro cuáles son los resultados de aprendizaje que queremos lograr, no solo la escenificación que se quiere representar. Todo este diseño nos permite poder ser más conscientes del grado de transferencia que queremos conseguir al trabajar con el/la participante, generando experiencias prácticas ajustadas al nivel del alumnado y de la realidad clínica.

En simulación siempre hay un proceso de análisis que denominamos *debriefing*. Éste, nos ayuda a extraer resultados o respuestas estandarizadas potencialmente favorables o susceptibles para que las personas sean conscientes de cómo lo hacen para hacerlo bien y también de lo que tienen que mejorar, ayudando a la mejora de su crecimiento y potenciando la transferencia de resultados en su futuro puesto de trabajo.

Ser educador en simulación es un reto para el/la docente puesto que supone un cambio de mentalidad educativa. Por este motivo, la formación en simulación es fundamental para toda institución que quiera implementar simulación en su grado. Todavía no hay muchos profesionales formados/as en simulación y nos gustaría compartir nuestra experiencia para ayudar a otros/as profesionales de Fisioterapia en este reto.

En esta jornada me gustaría dar respuesta a:

- ¿Qué es la simulación?
- ¿Cómo podemos integrar la simulación en Fisioterapia?

- ¿Cómo aplicamos ciertos modelos en Fisioterapia?
- ¿Qué diferencia hay entre un taller teórico-práctico y una simulación?
- ¿Solo se trabajan habilidades comunicativas en simulación?
- ¿Se trabajan competencias técnicas?
- ¿Cómo hacer un caso de simulación si no hay tecnología?
- ¿Qué elementos trabajamos en Fisioterapia desde la simulación?
- En simulación, ¿solo escenificamos una situación?
- ¿Qué es el *debriefing*?

Creo importantísimo generar programas que impulsen cambios sustanciales en las actitudes de las personas a las que acompañamos y por tanto, que les ayuden en su desarrollo profesional. Espero que esta charla nos permita compartir experiencias que nos ayuden a todos/as en este gran reto de educar a futuros/as profesionales en el ámbito de la Fisioterapia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Corvetto, M., Bravo, M. P., Montaña, R., Utili, F., Escudero, E., Boza, C., Varas, J. y Dagnino, J. (2013). Simulación en educación médica: una sinopsis. *Revista médica de Chile*, 141(1), 70-79.

Gomar-Sancho, C. y Palés-Argullós, J. (2011). ¿Por qué la simulación en la docencia de las ciencias de salud sigue estando infrautilizada? *Educación Médica*, 14(2), 101-103.

COMUNICACIONES

BLOQUE 1

RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN FISIOTERAPIA

Experiencia piloto sobre el uso de la simulación clínica en la asignatura de Patología del Aparato Locomotor

David Hernández Guillén¹, Catalina Tolsada Velasco¹, José María Blasco Igual¹, Carmen Casal Angulo², Irene Borja de Fuentes¹, Elena Costa Moreno¹, Pablo Puigcerver Aranda¹ y M^a José Llácer Bosch¹

¹ Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.

Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España

² Department d'Infermeria. Facultat d'Infermeria i Podologia. Universitat de

València. Calle de Menéndez y Pelayo nº19, 46010 Valencia, España

INTRODUCCIÓN

La simulación clínica busca recrear situaciones reales dentro de un entorno seguro, permitiendo entrenar tanto habilidades técnicas como no técnicas (Martin et al., 2020). Además, se ha demostrado que es un método eficaz como método de aprendizaje. Por ello, la simulación clínica puede suponer una opción interesante para aquellos cursos en el Grado en Fisioterapia donde el alumnado aún no posee experiencia real con pacientes.

OBJETIVOS

Comprobar si es factible aplicar la simulación dentro de la asignatura de Patología del Aparato Locomotor de segundo curso del Grado en Fisioterapia. Además, se busca conocer la opinión y satisfacción del alumnado con respecto a la metodología.

MÉTODO

Se crearon dos sesiones de simulación clínica, de carácter voluntario, y un total de cinco escenarios considerando diferentes patologías vistas previamente en la asignatura (latigazo cervical, fractura de cadera, fractura de quinto metacarpiano, esguince de tobillo y fractura en rodete). Éstos estaban estructurados de la siguiente manera: 1) interacción con el/la paciente, 2) preguntas dirigidas a conocer el mecanismo de lesión, 3) interpretación de imagen radiológica, 4) preguntas sobre la posible lesión y su tratamiento y 5) sobre tiempo que dura la lesión y sus posibles complicaciones. De manera previa a la simulación, el alumnado se había tenido que preparar el temario indicado, el cual se repasaba previamente antes de cada caso. El alumnado realizó la actuación en grupos de tres mientras que el resto miraba. Al finalizar, se realizó para cada uno de los escenarios un *debriefing* donde se compartían sentimientos y se enumeraban los aspectos positivos y aquellos a mejorar. Con el fin de valorar la eficacia de la actuación se tuvo en cuenta el número de participantes y se recogió la opinión de éstos mediante un cuestionario de 13 preguntas con respuesta tipo Likert (Astudillo-Araya, et al., 2017) (Tabla 1).

RESULTADOS

Participaron un total de 133 alumnos/as de segundo curso del grado de los 155 matriculados/as (86%), con una edad media de $20,9 \pm 3,8$ años. Se obtuvo una puntuación media de 4,7 puntos sobre 5 (Figura 1). Destacó la satisfacción con la metodología empleada y que el alumnado fuera consciente de su responsabilidad respecto a la falta de conocimientos.

CONCLUSIÓN

La incorporación de la simulación clínica en alumnos de segundo curso dentro de la asignatura de Patología del Aparato Locomotor ha demostrado ser más que satisfactoria debido a su alta participación y alta puntuación en las encuestas de opinión. Esto lleva a considerar que este tipo de metodologías tienen cabida en los

cursos iniciales en el Grado de Fisioterapia. Sin embargo, sería recomendable seguir probando y compartiendo este tipo de experiencias en otras asignaturas o incluso en cursos previos.

Tabla 1. Preguntas del cuestionario

<i>Pregunta 1</i>	Los métodos didácticos utilizados en la simulación fueron útiles y eficaces.
<i>Pregunta 2</i>	La simulación me proporcionó una serie de materiales y escenarios de aprendizaje para impulsar mi aprendizaje durante mi formación.
<i>Pregunta 3</i>	Me gustó cómo el/la instructor/a-facilitador/a desarrolló la actividad de simulación.
<i>Pregunta 4</i>	Los materiales didácticos utilizados en esta simulación fueron motivadores y me ayudaron a aprender.
<i>Pregunta 5</i>	La manera de enseñar la simulación por parte del/de la instructor/a-facilitador/a se ajustó a mi manera de aprender.
<i>Pregunta 6</i>	Estoy seguro de que domino el contenido de la actividad de simulación que los/as instructores/as me presentaron.
<i>Pregunta 7</i>	Estoy convencido/a de que esta simulación incluía contenidos fundamentales y necesarios para conseguir los objetivos de mi formación.
<i>Pregunta 8</i>	Estoy seguro/a de que esta simulación me permite desarrollar las competencias y obtener los conocimientos necesarios para realizar tareas necesarias en el ámbito clínico.
<i>Pregunta 9</i>	El/la instructor/a-facilitador/a utilizó recursos útiles para enseñar la simulación.
<i>Pregunta 10</i>	Es mi responsabilidad como estudiante aprender lo que debo saber de esta actividad de simulación.
<i>Pregunta 11</i>	Sé cómo puedo obtener ayuda cuando no comprendo los conceptos tratados en la simulación.
<i>Pregunta 12</i>	Sé cómo puedo utilizar las actividades de simulación para aprender aspectos fundamentales de estas competencias.
<i>Pregunta 13</i>	Es responsabilidad del/de la instructor/a-facilitador/a explicarme lo que debo aprender del contenido de la actividad de simulación durante el <i>prebriefing</i> .

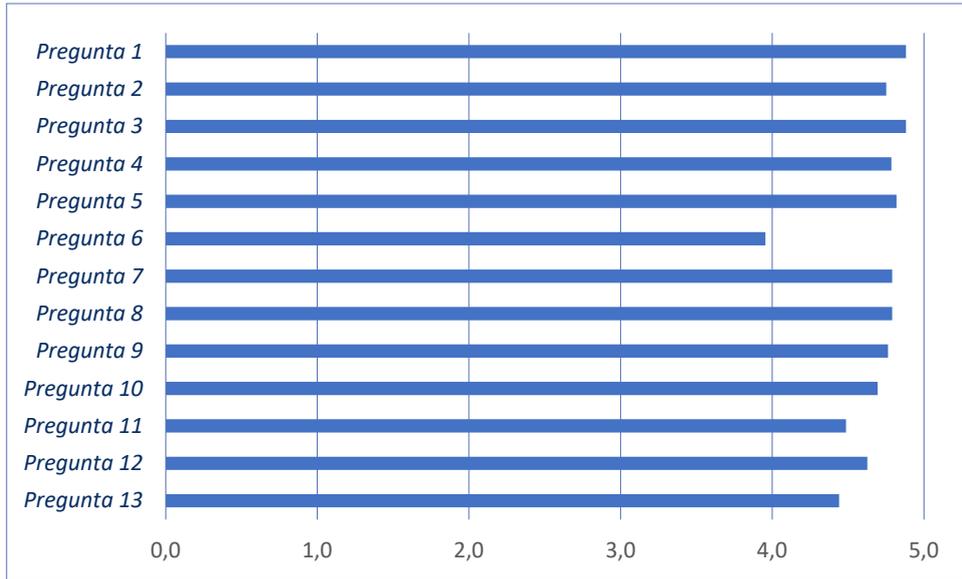


Figura 1. Resultados de las preguntas del cuestionario

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Astudillo Araya, Á., López Espinoza, M. Á., Cádiz Medina, V., Fierro Palma, J., Figueroa Lara, A. y Vilches Parra, N. (2017). Validación de la encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica en estudiantes de enfermería. *Ciencia y enfermería*, 23(2), 133-145.

Martin, A., Cross, S. y Attoe, C. (2020). The use of in situ simulation in healthcare education: Current perspectives. *Advances in Medical Education and Practice*, 11, 893–903.

Retos de la simulación clínica: experiencia en Fisioterapia en Especialidades Clínicas II

Sofía Pérez Alenda, Rodrigo Martín San Agustín, Felipe Querol Giner, Luis Valero Peris, Rodrigo Núñez Cortés, Ana Chimeno Hernández, Javier González Rozalén, Rocío I. Cogollos de la Peña, Claudia Espinoza Bravo y Laura Fuentes Aparicio

Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.
Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje basado en simulación clínica (SC) pretende replicar experiencias clínicas a través de escenarios simulados creando un contexto seguro que permita al alumnado desarrollar sus habilidades técnicas, así como los procesos cognitivos o habilidades no técnicas (Ruiz y Rodríguez, 2021).

OBJETIVO

Describir la experiencia de SC en la asignatura Fisioterapia en Especialidades Clínicas II (FECII), así como analizar los retos de esta metodología de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la anamnesis de Fisioterapia.

MÉTODO

El equipo docente de FECII realizó diversas reuniones para diseñar una sesión de simulación con el objetivo de trabajar de forma transversal los bloques de contenido de la asignatura. Para su diseño, se tuvo en cuenta lo siguiente:

1. *Idea o propuesta inicial*: Diseño de caso clínico con diferentes variantes centrado en la anamnesis en relación con las disfunciones del suelo pélvico, coagulopatías y procesos oncológicos.

2. *Análisis de las necesidades*: Mejorar el razonamiento clínico y la toma de decisiones; conectar los conocimientos teóricos con las habilidades prácticas y de comunicación del estudiantado.

3. *Objetivos y resultados esperados*: Que el estudiantado sea capaz de conducir una entrevista clínica de Fisioterapia en una primera visita.

4. *Diseño de la actividad*: Se desarrolló un guion detallado según las posibles opciones de intervención del/de la estudiante. Este guion se facilitaba al actor/ a la actriz para su preparación. Se diseñaron tres casos: i) mujer embarazada; ii) persona con hemofilia y dolor cervical; iii) persona con lumbalgia y antecedente de cáncer (Roussin y Weinstock, 2017). Diseño de *checklist* para evaluar los objetivos de aprendizaje no técnicos y técnicos (Tabla 1).

5. *Diseño del escenario* (consulta de Fisioterapia): recursos materiales (mesa, cuatro sillas, camilla, hoja de anamnesis y bolígrafo, simulador embarazo, maqueta pelvis femenina); recursos personales (paciente simulado/a-actor/actriz, dos profesores/a; uno/a en sala de control y otro/a con el resto del estudiantado).

6. *Simulación*: Sesiones de 2 horas/grupo (16 alumnos/as).

* *Briefing* (20-30 min): qué es la simulación, objetivo y estructura de la sesión, selección de voluntarios/as y reparto de roles. Introducción al caso; llamada telefónica donde el/la paciente indica motivo de consulta y pide la cita.

* Simulación (45 min): Tres simulaciones de 8 minutos (1 estudiante rol de fisioterapeuta/ 1 rol de estudiante en prácticas). Los/as estudiantes que no participan en la simulación cumplimentan *checklist*.

Tabla 1.. Checklist para evaluar los objetivos de aprendizaje no técnicos y técnicos

			Respuestas		
			Sí	No	No sé
OBJETIVOS NO TÉCNICOS	Relación fisioterapeuta paciente	Espacio tranquilo			
		Espacio privado			
		Espacio sin interrupciones			
		Se identifica como profesional			
		Se presenta y usa nombre propio			
		Pregunta el nombre al/a la paciente			
		Contacto ocular, atención			
		Dedicar tiempo necesario			
	Escucha activa	Activos en la escucha: inclinaciones cabeza, miradas...			
		Da respuesta a las preguntas que le pueda hacer el/la paciente			
		Deja que acabe las frases			
	Lenguaje	Lenguaje corporal del/de la fisioterapeuta adecuado			
		El/la fisioterapeuta utiliza un lenguaje comprensible			
OBJETIVO TÉCNICO	Planificación de la entrevista	Preguntas necesarias acerca del problema principal del/de la paciente			
		Preguntas abiertas, que eviten monosílabos			
		Evitar preguntas personales o delicadas			

* *Debriefing* (45 min): colocación de las sillas en círculo, al mismo nivel. Pizarra en blanco con dos columnas para seguir *debriefing* según modelo plus delta (Motola et al., 2013). Ante el reto de ser facilitador/a de la sesión, el profesorado tuvo un esquema con las fases del *debriefing* y listado con preguntas orientativas:

1. Liberación emocional: ¿Cómo te has sentido?, ¿Cómo os habéis sentido con lo que ha sucedido dentro?, etc.
2. Descripción; ¿Qué pasó durante la simulación? etc.
3. Análisis: ¿Cuál fue lo que faltó para hacerlo mejor?
4. Transferencias.
5. Cierre.

CONCLUSIÓN

La SC orientada al desarrollo de la entrevista clínica es una metodología facilitadora del razonamiento clínico y la toma de decisiones, así como un recurso útil que permite acercarse más a la realidad del abordaje del/de la paciente en Fisioterapia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Motola, I., Devine, L.A., Chung, H.S., Sullivan, J.E. y Issenberg, S. B. (2013). Simulation in healthcare education: a best evidence practical guide. *Medical Teaching*, 35(10), 1511-1530.

Roussin, C.J. y Weinstock, P. (2017). SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers. *Academic Medicine*, 92(8), 1114-1120.

Ruiz, JD. y Rodríguez, J. J. (2021). Aprendizaje Basado en Simulación en Fisioterapia. En A. Barroso González y I. A. Herrera Pérez (Eds.), *Manual de Simulación Clínica en Especialidades Médicas*. (1ª ed., pp. 230-238). Depósito Digital de la Universidad de Málaga.

FINANCIACIÓN

Este trabajo ha sido desarrollado en el marco del proyecto aprobado por el *Vicerektorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació* de la *Universitat de València* (UV_SFPIE_NOUPID_2078677).

Transformando los procesos de atención en Fisioterapia y seguridad del/de la paciente a través de la simulación clínica interdisciplinar

**David Hernández Guillen, Sara Cortés Amador, Catalina Tolsada,
Laura Fuentes Aparicio y Sofía Pérez Alenda**

Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.
Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España

INTRODUCCIÓN

Los métodos de enseñanza aprendizaje orientados principalmente a la adquisición de conocimientos no dan respuesta a los desafíos que plantea la atención de la salud de las personas (Pinto et al., 2011). Para ello es necesario que equipos multi-profesionales interactúen entre sí, transformando una atención sanitaria basada en la cultura del/a experto/a a un entorno de trabajo colaborativo entre los/as profesionales (Pinto. et al 2011). Para llevar a cabo este cambio de paradigma, se precisan nuevas estrategias de aprendizaje durante la formación del estudiantado. En este sentido, la simulación clínica (SC) cobra especial interés (Nishisaki, Keren, y Nadkarni, 2007). Se trata de una herramienta de enseñanza aprendizaje complementaria, en la que, a través de la recreación de un entorno realista y seguro, permite entrenar a los equipos sanitarios para dar respuesta a situaciones que se encontrarán en su futura práctica profesional. La SC promueve en el estudiantado la independencia, responsabilidad, capacidad de resolución de problemas y trabajo en equipo (Rodríguez et al., 2014), gracias al intercambio de ideas que sucede durante el *debriefing* (Rudolph et al., 2006). Además, es una herramienta que permite diseñar situaciones en las que pueden participar simultáneamente más de un/a profesional de la salud.

OBJETIVOS

Analizar el impacto de una sesión de SC interdisciplinar en los conocimientos sobre Fisioterapia traumatológica y respiratoria, además de conocer la percepción y opinión del alumnado acerca de la SC.

MÉTODO

Se diseñó un escenario de un paciente politraumatizado que requería, por un lado, asistencia psicológica para favorecer el afrontamiento de la situación y, por otro, fisioterápica para iniciar la recuperación de las actividades de la vida diaria. En cada sesión, el alumnado de Fisioterapia observaba la actuación de Psicología y viceversa. Después de cada SC, se realizaba un *debriefing* conjunto para detectar qué aspectos habían sido realizados correctamente y cuáles podrían ser mejorables. Se realizó una evaluación de los conocimientos antes y después de la sesión de SC mediante un cuestionario elaborado ad hoc con respuestas tipo Likert (Astudillo et al., 2017), para evaluar el grado de satisfacción y utilidad de la SC. En cada sesión intervenían 6 estudiantes de Psicología y 6 de Fisioterapia.

RESULTADOS

Durante el curso 22-23 se realizaron un total de 25 sesiones (121 estudiantes de 4º de Fisioterapia, edad media de $22,8 \pm 3,9$ años). En el cuestionario de conocimientos se observó un incremento de 0'606 sobre 8 puntos (+7,5%; $p < 0.001$) tras realizar la SC. El grado de satisfacción y opinión sobre la sesión de SC obtuvo una puntuación media de 4,78 puntos sobre 5.

CONCLUSIÓN

La formación del alumnado de Fisioterapia mediante SC con un abordaje interdisciplinar, facilita tanto la adquisición de conocimientos, así como el desarrollo de las habilidades de comunicación y trabajo en equipo necesarios para la práctica clínica con una alta satisfacción por parte del alumnado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astudillo Araya, Á., López Espinoza, M. Á., Cádiz Medina, V., Fierro Palma, J., Figueroa Lara, A. y Vilches Parra, N. (2017). Validación de la encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica en estudiantes de enfermería. *Ciencia y enfermería*, 23(2), 133-145.
- Nishisaki, A., Keren, R. y Nadkarni, V. (2007). Does simulation improve patient safety?: self-efficacy, competence, operational performance, and patient safety. *Anesthesiology clinics*, 25(2), 225-236.
- Pinto, P. H., Feu, J. M. O., Alonso, J. M. M., Sánchez, M. L., Mazariegos, I. D. M. V. y Sesmero, J. R. D. M. (2011). Entrenamiento de equipos interdisciplinarios en urgencias obstétricas mediante simulación clínica. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 54(12), 618-624.
- Rodríguez, L. J., Agea, J. L. D., Lapuente, M. L. P., Costa, C. L., Rojo, A. R. y Pérez, P. E. (2014). La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enfermería global*, 13(1), 175-190.
- Rudolph, J. W., Simon, R., Dufresne, R. L. y Raemer, D. B. (2006). There's no such thing as "nonjudgmental" debriefing: a theory and method for debriefing with good judgment. *Simulation in healthcare*, 1(1), 49-55.

Retos de la simulación clínica en Neurofisioterapia y satisfacción del estudiantado de grado con la experiencia

**M. Luz Sánchez-Sánchez¹, Natalia Cezón-Serrano¹,
M^a Arántzazu Ruescas-Nicolau¹, Juan José Carrasco-Fernández¹,
Mónica Alba Ahulló-Fuster¹, Constanza San Martín-Valenzuela¹,
Cristina Flor-Rufino¹ y Rafael García-Ros^{1, 2}**

¹Grupo de Innovación Docente en Neurofisioterapia (GID_NeuroFT). Departament de Fisioteràpia, Facultat de Fisioteràpia, Universitat de València, Calle Gascó Oliag, 5, 46010, València, Espanya

²Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. (GID_NeuroFT). Facultat de Psicologia i Logopèdia, Universitat de València, Avda. Blasco Ibáñez, 21; 46010, València, Espanya

INTRODUCCIÓN

La simulación es una metodología de enseñanza-aprendizaje que utiliza experiencias guiadas e interactivas para reflejar experiencias reales (Dalwood et al., 2018). Por tanto, proporciona una educación práctica centrada en el estudiantado abordando sus necesidades de aprendizaje (van der Merwe et al., 2022). Los beneficios de la simulación en Ciencias de la Salud son múltiples, entre otros destacan: mejorar las habilidades clínicas del estudiantado, optimizar la transferencia de habilidades y aumentar o reemplazar parcialmente la capacitación clínica (Dalwood et al., 2018). La simulación en Fisioterapia puede variar desde el uso de entrenadores de tareas parciales hasta simuladores de pacientes completos (maniqués) y actores/actrices capacitados/as (paciente estandarizado/a), y puede implicar una sola práctica o múltiples durante un período de días o semanas (Jones et al., 2017). La

Universitat de València cuenta con el Centro de Simulación Interdisciplinar en Salud (CESIS-UV) desde el año 2022. Sin embargo, a pesar de la formación realizada por los/las docentes, debido a los retos que esta metodología supone, todavía son escasas las prácticas programadas en el Grado en Fisioterapia.

OBJETIVOS

Exponer los retos a los que se enfrentaron las docentes de la asignatura Fisioterapia en Especialidades Clínicas IV de tercer curso del Grado en Fisioterapia (que comprende contenidos de Fisioterapia Neurológica) para implantar la simulación clínica; y conocer la satisfacción del estudiantado de tercer curso con la experiencia de la práctica de simulación.

MÉTODO

Durante los meses de abril y mayo de 2023 se realizó una práctica de simulación en el CESIS-UV. El caso clínico fue un ictus con secuela de hemiparesia. Las características del caso variaron ligeramente entre grupos de estudiantes. El objetivo que el estudiantado debió abordar siempre fue entrenar con el/la paciente el paso de sedestación a bipedestación. Para valorar la satisfacción del estudiantado con la práctica de simulación se llevó a cabo un estudio tipo encuesta. Al finalizar la práctica de simulación, se invitó a participar de manera voluntaria al estudiantado asistente. Para ello, se elaboró un cuestionario *ad hoc* compuesto por 32 ítems, adaptado de la literatura (Levett-Jones et al., 2011) que fue administrado a través del Aula Virtual. Cada ítem se puntuó mediante una escala tipo Likert con 5 niveles de respuesta (a mayor puntuación, mayor grado de satisfacción).

RESULTADOS

Participaron 145 estudiantes (52% mujeres). Los retos a los que se enfrentaron las docentes, así como su abordaje y la satisfacción del estudiantado con el resultado se muestran en la Tabla 1. Los resultados del cuestionario de satisfacción se muestran en la Tabla 2. La puntuación media de todos los ítems fue ≥ 4 .

Tabla 1. Retos, abordaje y satisfacción del estudiantado

Retos	Abordaje	Satisfacción del estudiantado
1. Planteamiento del caso clínico.	Asesoramiento por la Comisión de simulación mediante reunión.	17. La simulación me ayudó a aplicar lo que aprendí del caso clínico ($4,4 \pm 0,7$).
		25. El caso de simulación se adapta a mis conocimientos teóricos ($4,6 \pm 0,6$).
		31. La duración del caso es adecuada ($4,0 \pm 1,1$).
		32. La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo ($4,7 \pm 0,6$).
2. Planteamiento del escenario.	Asesoramiento por la Comisión de simulación.	29. Los escenarios en los que se desarrolla la simulación son realistas ($4,7 \pm 0,5$).
	Visita al CESIS-UV.	
3. Conseguir paciente estandarizado.	Contactar con la Asociación de Amigos de La Nau Gran.	—
4. Formar paciente estandarizado.	Reunión con actores/actrices.	20. La interacción con el/la paciente simulador/a ha aumentado mi competencia clínica ($4,3 \pm 0,8$).
		26. El/la paciente simuladora proporciona una simulación realista ($4,8 \pm 0,5$).
5. Preparar caso clínico y briefing.	Documentarse a través de la literatura científica actual.	10. La simulación desarrolló mis habilidades de razonamiento clínico ($4,5 \pm 0,7$).

Tabla 1 (cont.). Retos, abordaje y satisfacción del estudiantado

Retos	Abordaje	Satisfacción del estudiantado
5. Preparar caso clínico y briefing (cont.)	Revisar contenidos docentes impartidos en la propia asignatura FECIV y también asignaturas relacionadas (Afecciones y Enfoque Terapéutico del Sistema Nervioso).	22. La simulación puede ayudarme a integrar teoría y práctica en el ámbito de la fisioterapia (4,5 ± 0,7).
		25. El caso de simulación se adapta a mis conocimientos teóricos (4,6 ± 0,6).
6. Preparar debriefing	Formación curso SFPIE.	1. El/la instructor/a proporcionó críticas constructivas durante el <i>debriefing</i> (4,7 ± 0,5).
		2. El instructor resumió los temas importantes durante el <i>debriefing</i> (4,5 ± 0,6).
	Participar como paciente en la práctica de simulación interdisciplinar (Fisioterapia-Psicología).	3. Tuve la oportunidad de reflexionar y discutir mi ejecución durante el <i>debriefing</i> (4,6 ± 0,8).
		4. El <i>debriefing</i> facilitó la oportunidad de hacer preguntas (4,6 ± 0,6).
	Asesoramiento por la Comisión de simulación mediante reunión.	8. Recibí retroalimentación durante el <i>debriefing</i> que me ayudó a aprender (4,4 ± 0,8).
9. El/la instructor/a me hizo sentir cómodo/a y tranquilo/a durante el <i>debriefing</i> (4,5 ± 0,7)		

Nota: Comisión de simulación: Comisión de Simulación y ECOES; CESIS-UV: Centro de Simulación Interdisciplinar en Salud de la *Universitat de València*; FECIV: Fisioterapia en Especialidades Clínicas IV; SFPIE: Servicio de Formación Permanente e Innovación Educativa.

Tabla 2. Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con la práctica de simulación en fisioterapia neurológica

n = 145	Media ± DE	n (%)				
		1	2	3	4	5
1. El/la instructor/a proporcionó críticas constructivas durante el <i>debriefing</i> .	4,7 ± 0,5			4 (2,6)	41 (26,6)	109 (70,8)
2. El/la instructor/a resumió los temas importantes durante el <i>debriefing</i> .	4,5 ± 0,6		2 (1,3)	7 (4,5)	51 (33,1)	94 (61,0)
3. Tuve la oportunidad de reflexionar y discutir mi ejecución durante el <i>debriefing</i> .	4,6 ± 0,8	2 (1,3)	1 (0,6)	12 (7,8)	34 (22,1)	105 (68,2)
4. El <i>debriefing</i> facilitó la oportunidad de hacer preguntas.	4,6 ± 0,6			11 (7,1)	37 (24,0)	106 (68,8)
5. El/la instructor/a proporcionó retroalimentación que me ayudó a desarrollar mis habilidades de razonamiento clínico.	4,6 ± 0,6			6 (3,9)	49 (31,8)	99 (64,3)
6. Reflexionar y discutir sobre la simulación mejoró mi aprendizaje.	4,6 ± 0,6		1 (0,6)	5 (3,2)	47 (30,5)	101 (65,6)
7. Las preguntas del/la instructor/a me ayudaron a aprender.	4,5 ± 0,6			10 (6,5)	50 (32,5)	94 (61,0)
8. Recibí retroalimentación durante el <i>debriefing</i> que me ayudó a aprender.	4,4 ± 0,8	1 (0,6)	3 (1,9)	9 (5,8)	54 (35,1)	87 (56,5)
9. El/la instructor/a me hizo sentir cómodo/a y tranquilo/a durante el <i>debriefing</i> .	4,5 ± 0,7			14 (9,1)	54 (35,1)	86 (55,8)
10. La simulación desarrolló mis habilidades de razonamiento clínico.	4,5 ± 0,7		1 (0,6)	16 (10,4)	45 (29,2)	92 (59,7)
11. La simulación desarrolló mi capacidad de toma de decisiones clínicas.	4,4 ± 0,7			20 (13,0)	55 (35,7)	79 (51,3)

Tabla 2 (cont.). Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con la práctica de simulación en fisioterapia neurológica

n = 145	Media ± DE	n (%)				
		1	2	3	4	5
12. La simulación me permitió demostrar mis habilidades de razonamiento clínico.	4,3 ± 0,8	2 (1,3)	2 (1,3)	18 (11,7)	56 (36,4)	76 (49,4)
13. La simulación me ayudó a reconocer precozmente el empeoramiento del/la paciente (signos de alarma, respuesta no buscada con la intervención).	4,1 ± 1,0	3 (1,9)	7 (4,5)	31 (20,1)	51 (33,1)	62 (40,3)
14. Fue una valiosa experiencia de aprendizaje.	4,6 ± 0,6		2 (1,3)	4 (2,6)	47 (30,5)	101 (65,6)
15. La simulación me hizo reflexionar sobre mi capacidad clínica.	4,6 ± 0,6		1 (0,6)	5 (3,2)	50 (32,5)	98 (63,6)
16. La simulación puso a prueba mi capacidad clínica.	4,5 ± 0,7	1 (0,6)	2 (1,3)	11 (7,1)	48 (31,2)	92 (59,7)
17. La simulación me ayudó a aplicar lo que aprendí del caso clínico.	4,4 ± 0,7		1 (0,6)	16 (10,4)	56 (36,4)	81 (52,6)
18. La simulación me ayudó a reconocer mis fortalezas y debilidades clínicas.	4,4 ± 0,7	1 (0,6)		16 (10,4)	53 (34,4)	84 (54,5)
19. La experiencia con la simulación ha aumentado mi seguridad y confianza.	4,1 ± 0,9	1 (0,6)	4 (2,6)	34 (22,1)	51 (33,1)	64 (41,6)
20. La interacción con el/la paciente simulador/a ha aumentado mi competencia clínica.	4,3 ± 0,8	1 (0,6)	1 (0,6)	26 (16,9)	44 (28,6)	82 (53,2)
21. La experiencia con simulación ha mejorado mis habilidades técnicas.	4,2 ± 0,9	4 (2,6)	3 (1,9)	24 (15,6)	54 (35,1)	69 (44,8)

Tabla 2 (cont.). Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con la práctica de simulación en fisioterapia neurológica

n = 145	Media ± DE	n (%)				
		1	2	3	4	5
22. La simulación puede ayudarme a integrar teoría y práctica en el ámbito de la fisioterapia	4,5 ± 0,7		1 (0,6)	13 (8,4)	44 (28,6)	96 (62,3)
23. Me gustaría realizar más sesiones de simulación en el Grado en Fisioterapia.	4,8 ± 0,5			3 (1,9)	29 (18,8)	122 (79,2)
24. En general, la experiencia con simulación ha resultado satisfactoria.	4,7 ± 0,5			4 (2,6)	34 (22,1)	116 (75,3)
25. El caso de simulación se adapta a mis conocimientos teóricos.	4,6 ± 0,6		1 (0,6)	7 (4,5)	48 (31,2)	98 (63,6)
26. El/la paciente simulador/a proporciona una simulación realista.	4,8 ± 0,5			2 (1,3)	31 (20,1)	121 (78,6)
27. La simulación clínica ayuda a desarrollar el razonamiento crítico y toma de decisiones.	4,7 ± 0,5			4 (2,6)	45 (29,2)	105 (68,2)
28. La simulación clínica ayuda a priorizar actuaciones en fisioterapia.	4,6 ± 0,5			5 (3,2)	45 (29,2)	104 (67,5)
29. Los escenarios en los que se desarrolla la simulación son realistas.	4,7 ± 0,5			4 (2,6)	35 (22,7)	115 (74,7)
30. La práctica con simulación me ha motivado a aprender.	4,7 ± 0,6			7 (4,5)	36 (23,4)	111 (72,1)
31. La duración del caso es adecuada.	4,0 ± 1,1	5 (3,2)	14 (9,1)	27 (17,5)	45 (29,2)	63 (40,9)
32. La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo.	4,7 ± 0,6		1 (0,6)	6 (3,9)	37 (24,0)	110 (71,4)

CONCLUSIÓN

Compartir los retos superados a la hora de incluir la simulación clínica en Neurofisioterapia, así como la gran satisfacción del estudiantado con la práctica, facilitará que otros/as docentes se animen a incluir la simulación clínica en más asignaturas del Grado en Fisioterapia, consiguiendo así dar respuesta a una de las necesidades verbalizadas por el 98,05% del estudiantado: “Me gustaría realizar más sesiones de simulación en el Grado en Fisioterapia” (ítem 23).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dalwood, N., Maloney, S., Cox, N. y Morgan, P. (2018). Preparing Physiotherapy Students for Clinical Placement: Student Perceptions of Low-Cost Peer Simulation. A Mixed-Methods Study. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 13(3), 181-187.

Jones, A., Mandrusiak, A., Judd, B., Gordon, C. y Alison, J. (2017). Investigating a Physiotherapy Clinical Simulation Assessment Tool Using The Delphi Approach. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 15(3), Article 3.

Levett-Jones, T., McCoy, M., Lapkin, S., Noble, D., Hoffman, K., Dempsey, J., Arthur, C. y Roche, J. (2011). The development and psychometric testing of the Satisfaction with Simulation Experience Scale. *Nurse Education Today*, 31(7), 705-710.

van der Merwe, A., Barnes, R. Y. y Labuschagne, M. J. (2022). How to plan for simulation integration into undergraduate physiotherapy training. *African Journal of Health Professions Education*, 14(2), 61–65.

AGRADECIMIENTOS

A la Comisión de Simulación y ECOES, en especial a la profesora Sara Cortés Amador y al profesor David Hernández Guillen. A la Asociación de Amigos de La Nau Gran, en especial a su presidenta Dña. María Josefa Gómez Moya y a su grupo de teatro. Dentro de este, especial mención a los actores y actrices que participaron como pacientes estandarizados: D. Francisco Merino Santana, Dña. Concepción Vila Úbeda y Dña. Manuela Górriz López.

Aprendizaje de la competencia ética a través de la simulación interdisciplinar con la participación de cinco universidades europeas

Sara Cortés-Amador¹, Elena Marques-Sule¹, David Hernández-Guillen¹, Kati Naamanka², Nina Rantalaiho², Suvi Kivelä², Jannet Mattsson³, Katri Manninen³, Guniella Björling⁴, Adrienne Grech⁵, Maria Cassar⁵, Agita Melbarde-Kelmere⁶ y Kristaps Circenis⁶

¹ Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València. Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España.

² Turku University of Applied Sciences ICT-City, Joukahaisenkatu 3, 20520 Turku, Finlandia

³ Karolinska University Hospital and Karolinska Institutet Stockholm Anna Steckséns g 41, 171 64 Solna, Suecia

⁴ Karolinska Institutet Stockholm, Danderyd Hospital and Jönköping University Suecia

⁵ University of Malta L-Università ta' Malta Msida, MSD 2080, Malta

⁶ Rīga Stradiņš University, 16 Dzirciema Street, Rīga, LV-1007, Letonia

INTRODUCCIÓN

La forma en la que se adquiere la competencia ética en Ciencias de la Salud es fruto de debate. Se necesitan metodologías activas, como el aprendizaje experimental en grupos multiprofesionales y debates para estimular el pensamiento crítico y el interés por temas complejos como pueden ser los desafíos éticos (Poikkeus et al., 2014). La simulación clínica es una estrategia de enseñanza aprendizaje en la que, a través de escenarios simulados que representan situaciones de la vida real junto

con la posterior reflexión (*debriefing*), el alumnado puede adquirir habilidades clínicas y no clínicas (Agea et al., 2016). Bajo este paradigma, las simulaciones de ética (Hooper, 2015) pueden fomentar el desarrollo de las actitudes, el conocimiento y las opiniones de estudiantes y profesionales hacia la ética profesional (Aguilar-Rodríguez et al., 2019), al promover la competencia ética de los/as futuros/as profesionales y aumentar las habilidades para hacer frente a los problemas éticos que pueden aparecer durante la práctica asistencial.

OBJETIVO

Desarrollar la competencia ética entre el estudiantado de Fisioterapia que permita crear una atmósfera éticamente segura tanto para el/la paciente como para el personal sanitario multidisciplinar a través de la simulación clínica con estudiantes de otras universidades europeas. Además, se pretende evaluar el impacto que tendría en el alumnado la enseñanza de cuestiones éticas a través de una metodología activa como es la simulación.

MÉTODO

Este proyecto se realiza en cooperación con 5 países europeos (Finlandia, Suecia, Malta, Letonia y España). Para alcanzar el objetivo planteado, se desarrollará material educativo en abierto en el que se ofrecerán lecciones teóricas, y sesiones de simulación de ética. Las sesiones teóricas, definirán los conceptos clave de la competencia ética: 1) qué es la ética; 2) problemas éticos durante la práctica ética; 3) seguridad ética; y 4) resiliencia. Este material irá acompañado de 5 casos con situaciones que contemplen situaciones éticas. Estas grabaciones se desarrollarán en los diferentes países colaboradores del proyecto, en sus respectivos centros de simulación. Cada caso irá acompañado con un manual de trabajo para facilitar el debate y reflexión que se lleva a cabo tras el visionado de los casos.

RESULTADOS

Este proyecto proporcionará una plataforma on line (<https://ethco.turkuamk.fi/yleinen/welcome-to-follow-the-ethco-project/>) que contiene los

materiales necesarios para favorecer el desarrollo de la competencia ética que permitirá a cualquier profesor/a utilizarlo en el desarrollo de su docencia y de esta manera trabajar la competencia ética de forma transversal.

CONCLUSIÓN

La competencia ética se describe como una experiencia adquirida a través de la combinación de conocimiento y práctica. El visionado de casos simulados junto con compañeros/as de otras disciplinas y de otras ciudades europeas, permitirá la existencia de un intercambio de conocimiento sobre sus áreas de especialización. Esta cooperación transnacional europea, favorecerá el desarrollo de la competencia ética, de manera que el estudiantado estará más preparado para afrontar y debatir los desafíos éticos de la vida real.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agea, J. L. D., Nicolás, A. M., Méndez, J. A. G., Martínez, M. D. G. A. y Costa, C. L. (2019). Improving simulation performance through self-learning methodology in simulated environments (MAES©). *Nurse Education Today*, 76, 62-67

Aguilar-Rodríguez, M., Marques-Sule, E., Serra-Añó, P., Espí-López, G. V., Dueñas-Moscardó, L. y Pérez-Alenda, S. (2019). A blended-learning programme regarding professional ethics in physiotherapy students. *Nursing Ethics*, 26(5), 1410-1423.

Hooper, C. (2015). Ethics virtual patients: a new pedagogical tool for educators? *Journal of Medical Ethics*, 41(7), 549-552. doi: 10.1136/medethics-2012-101154

Poikkeus, T., Numminen, O., Suhonen, R. y Leino-Kilpi, H. (2014). A mixed-method systematic review: Support for ethical competence of nurses. *Journal of advanced nursing*, 70(2), 256-271.

SEGUNDA SESIÓN PLENARIA

IMPLEMENTAR LA
EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA
ESTRUCTURADA (ECO-E)
EN FISIOTERAPIA ES POSIBLE

Estudio piloto de evaluación de competencias finales del estudiantado de Fisioterapia mediante una prueba de Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO E)

**José Vicente Toledo Marhuenda, Carlos Lozano Quijada,
Sergio Hernández Sánchez, María Isabel Tomás Rodríguez,
María del Carmen Lillo Navarro, Víctor Moreno Pérez
y Emilio José Poveda Pagán**

Área de Fisioterapia. Departamento de Patología y Cirugía. Facultad de Medicina.
Universidad Miguel Hernández. Campus de Sant Joan d'Alacant. CN-340, km. 87.
Alicante, España

INTRODUCCIÓN

En la evaluación de las competencias adquiridas por el estudiantado de Fisioterapia la evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO E) surge como una herramienta de evaluación alternativa en un entorno controlado frente al tradicional examen con un/a paciente real.

METODOLOGÍA

Durante el curso 2020-2021 se realizó una prueba piloto de la ECO E de Fisioterapia entre estudiantado voluntario (n=10) de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH). Se realizaron ocho estaciones, junto con dos estaciones de descanso. Un total de 22 profesores/as de la titulación participaron como evaluadores/as u observadores/as.

Para evaluar la prueba piloto ECO E de Fisioterapia se le pidió al estudiantado y profesorado que respondiera un cuestionario sobre las competencias que se creía que

se podían evaluar en dicha prueba y se comparó con la prueba final con pacientes reales que todo el estudiantado también había realizado. Las preguntas realizadas para cada tipo prueba fueron las siguientes:

- 1) La prueba permite evaluar si se es capaz de realizar una anamnesis correcta de los/as pacientes
- 2) La prueba permite evaluar si se es capaz de realizar una exploración física correcta de los/as pacientes.
- 3) La prueba permite evaluar si se es capaz de realizar correctamente alguna actividad técnica o procedimental concreta sobre los/as pacientes.
- 4) La prueba permite evaluar si se es capaz de realizar un manejo de diagnóstico y tratamiento en relación a la/s patología/s de los/as pacientes.
- 5) La prueba permite evaluar si se es capaz de comunicarse con el/la paciente de forma correcta.
- 6) La prueba permite evaluar si se es capaz de proponer actividades de promoción y prevención de la salud en función de las necesidades del/de la paciente.
- 7) La prueba permite evaluar si se es capaz de discriminar los aspectos ético-legales y/o profesionales derivados de la atención a un/a paciente.
- 8) La prueba permite evaluar si se es capaz de establecer relaciones interprofesionales derivadas de las necesidades de los/as pacientes.

Además, se preguntó por la satisfacción global con la prueba ECOE y con el grado de competencias que el estudiantado creía que adquiriría en cada una de las pruebas.

RESULTADOS

A continuación, se exponen las medias de la evaluación en una escala de 0 a 10 de cada una de las preguntas referidas a la ECOE (Figura 1) y a la prueba con pacientes reales (Figura 2).

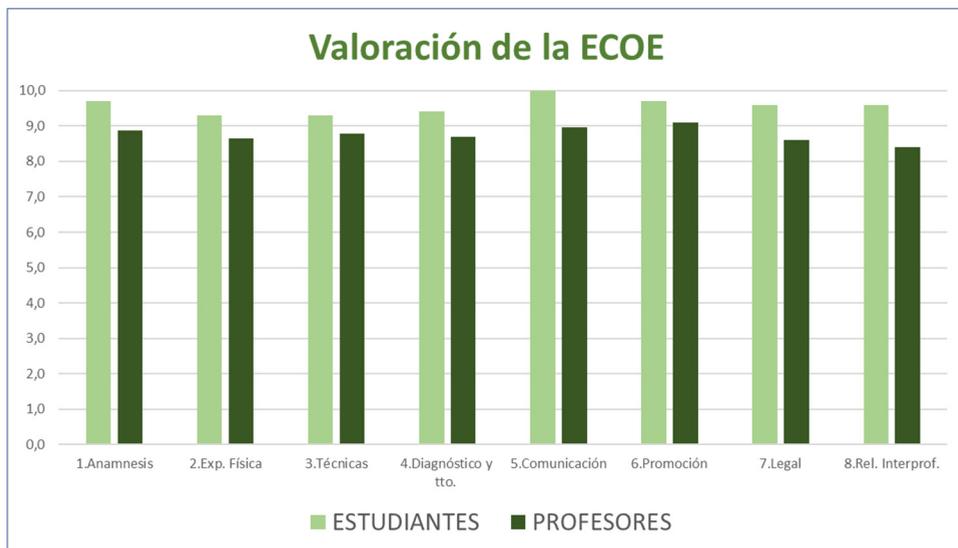


Figura 1. Valoración de la ECOE

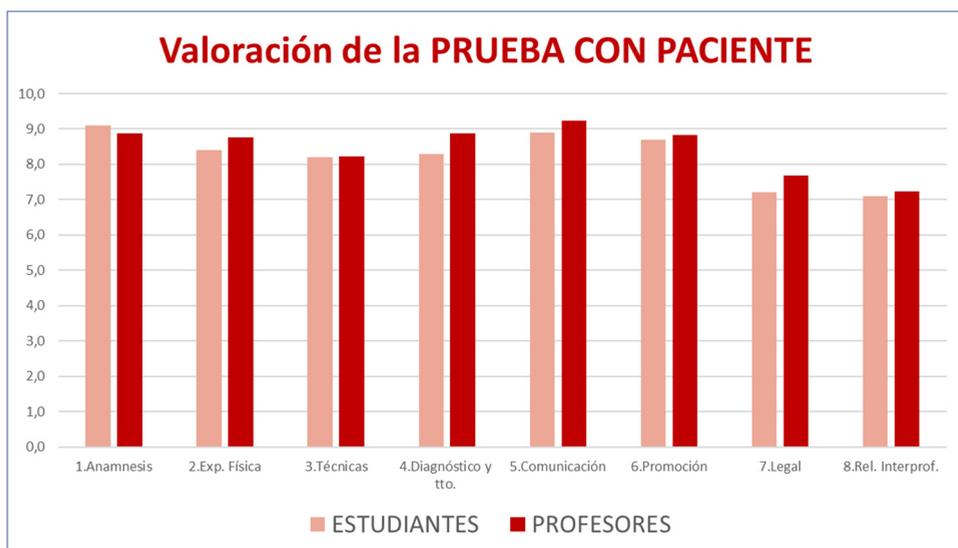


Figura 2. Valoración de la prueba con paciente

Respecto a la satisfacción global de la prueba ECOE el estudiantado la puntuó con una media 9,2 (*DS* 0,7) y el profesorado con 8,6 (*DS* 1,1). A la pregunta como creían que servía ambas pruebas para evaluar las competencias adquiridas durante los años de estudio de Fisioterapia, el estudiantado puntuó la ECOE y la prueba con pacientes con 9,8 (*DS* 0,4) y 7,6 (*DS* 2,4) y el profesorado con 9 (*DS* 1,1) y 8 (*DS* 1,6).

CONCLUSIONES

Tanto el estudiantado como el profesorado puntúa la prueba ECOE como mejor método de evaluación de sus competencias que la prueba real con pacientes. La prueba ECOE es incluso mejor valorada por el estudiantado que por el profesorado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almodóvar-Fernández, I., González-Moret, R., Torres, L.I., Sánchez-Thevenet, P., Castelló, C.P., Alcaraz, J. P., Almagro, J. J. R., Leiva, M. I. L. y Sánchez, A. R. (2021). [La evaluación clínica objetiva estructurada ECOE, una oportunidad para el aprendizaje en Enfermería]. *Index de Enfermeria*, 30 (4), 1-2.

Cartledge, S., Ward, D., Stack, R. y Terry, E. (2022). Adaptations in clinical examinations of medical students in response to the COVID-19 pandemic: a systematic review. *BMC Medical Education*, 22 (1), art. no. 607.

Cobo-Mejía, E. A., Sandoval-Cuellar, C., Villarraga-Nieto, A. P., Alfonso-Mora, M. L., Castellanos-Garrido, A. L., Acosta-Otálora, M. L., Goyeneche-Ortegón, R. L. y Castellanos-Vega, R. P. (2022). Validez de contenido de un ECOE en el pregrado de fisioterapia para el razonamiento clínico. *Fisioterapia*, 44 (5), 273-278.

De la Barra-Ortiz, H. A., Gómez-Miranda, L. A. y Fuente-Astroza, J. I. L. (2021). Evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE) para evaluar las habilidades clínicas de los estudiantes de fisioterapia al utilizar agentes físicos. *Revista Facultad de Medicina*, 69 (3), 55-63.

Domínguez-González, A. y Guzmán-Valdivia, G. (2018). Cómo afrontar con éxito el examen clínico objetivo estructurado (ECOE). *Educacion Medica*, 19 (6), 369-374.

Martínez-Pascual, B., Ramírez-Adrados, A., Fernández-Martínez, S., Gonzalez-de-Ramos, C., Fernández-Elías, V. E. y Clemente-Suárez, V. J. (2022). Autonomic stress response of physiotherapy student in the different scenarios of an objective structured clinical examination. *BMC medical education*, 22(1), 811.

Pallares Chavira, J. A., Parra Acosta, H., Garcidueñas López, A., Lopez Loya, J., Cervantes Sánchez, C. R. y Navarro Acosta, A. K. (2022). La ECOE con rúbricas socioformativas para valorar el nivel de logro de las competencias que integran el perfil del médico graduado. *Educacion Medica*, 23 (3), 100740.

COMUNICACIONES

BLOQUE 2

NUEVAS EXPERIENCIAS DE
INNOVACIÓN DOCENTE EN
LA FACULTAD DE FISIOTERAPIA

Los casos clínicos con pacientes reales favorecen el desarrollo de la empatía en el alumnado de Fisioterapia Neurológica

Sara Cortés Amador, Anna Arnal Gómez, Constanza San Martín, Francisco Martínez Arnau e Irene Borja de Fuentes

Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.
Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España

INTRODUCCIÓN

La empatía clínica es fundamental en la formación de los y las profesionales de la salud porque permite comprender las experiencias y perspectivas de sus pacientes (Chen et al., 2007). La empatía en fisioterapia neurológica cobra especial interés porque son situaciones complejas que impactan no sólo en la vida de la persona si no también en su entorno (Tisdale et al., 2020). En la asignatura de Afecciones y Enfoque Terapéutico del Sistema Nervioso el alumnado aprende tanto las características de las patologías neurológicas como el abordaje terapéutico de las mismas contemplando todas las dimensiones de la persona y su familia. Para este último aspecto, el alumnado ha de empatizar con la persona para dar respuesta a sus necesidades. Los casos clínicos con pacientes reales pueden ser una estrategia de enseñanza que fomente la empatía clínica desde segundo curso, previo al inicio de las prácticas externas.

OBJETIVO

Evaluar el impacto de la metodología de aprendizaje basado en problemas a través de casos clínicos con pacientes reales en la empatía clínica.

MÉTODO

Se desarrollaron dos sesiones mediante la metodología de aprendizaje basado en problema 4x4 que cuenta con cuatro fases: análisis, investigación, resolución y evaluación. El estudiantado se dividió en dos grupos: grupo con casos clínicos reales (GCR) que acudió al menos a una de las dos sesiones con pacientes reales (Figura 1); y grupo con casos clínicos escritos (GCE) que realizó dos sesiones con casos clínicos escritos. Al inicio y al finalizar las sesiones se evaluó la empatía clínica a través de la *Jefferson Scale of Physician Empathy–Student (JSPE-S)*, adaptada al español. Consta de 19 ítems con respuesta tipo Likert (1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo), estando diez de los ítems redactados positivamente, y directamente puntuados de acuerdo con sus pesos, y los otros 9 ítems redactados negativamente, puntuados de forma inversa, por lo que la puntuación oscila desde 19 a 133 puntos. A mayor puntuación, mayor empatía. Además, se evaluó la satisfacción con la iniciativa con un cuestionario con respuesta tipo Likert (1-5, siendo 5 máxima satisfacción). Se analizó el factor grupo y tiempo para la empatía. (Comité de ética de la *Universitat de València* nº 2472093).

RESULTADOS

De 151 estudiantes matriculados, contestaron un total de 104 (edad media $20,95 \pm 0,49$ años; 56,7% mujeres) y completaron ambas evaluaciones 44 (GCR=27; GCE=17). No hubo diferencias entre grupos en cuanto a la empatía ni al inicio (GCR: $61,78 \pm 3,53$; GCE $62,53 \pm 4,35$), ni tras las sesiones de casos clínicos (MD=0,692, $p=0.520$). Sin embargo, en el GCR se observó un cambio significativo intragrupo en la empatía tras las sesiones de casos clínicos reales (MD=2,296, $p=0.016$) (Figura 2). Ambos grupos mostraron una elevada satisfacción con la experiencia docente (GCR: $4,75 \pm 0,43$; GCE $4,60 \pm 0,46$).

CONCLUSIÓN

Tanto los casos clínicos reales como los escritos mejoran la empatía del estudiantado. Sin embargo, solo se observaron cambios significativos entre el alumnado que participó con casos reales.



Figura 1. Visitas de personas con afectación neurológica (grupo con casos clínicos reales)

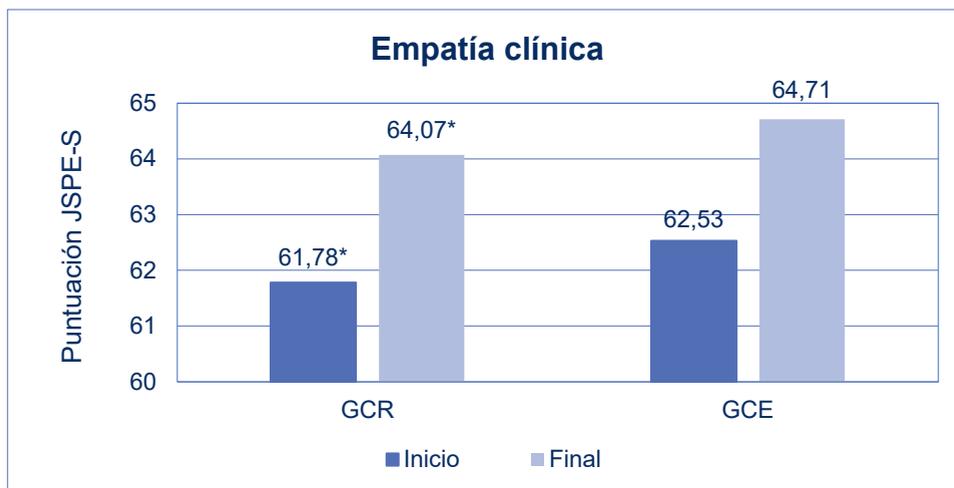


Figura 2. Cambios en la empatía del alumnado de fisioterapia neurológica

JSPE-S: *Jefferson Scale of Physician Empathy–Student*; GCR: grupo con casos clínicos reales; GCE: grupo con casos clínicos escritos. *: $p < 0,05$

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chen, D., Lew, R., Hershman, W. y Orlander, J. (2007). A cross-sectional measurement of medical student empathy. *Journal of General Internal Medicine*, 22(10), 1434-1438. doi:10.1007/s11606-007-0298-x

Tisdale, C. E., Black, A. C. Jr., Jain, S., Lowther, E., Madeline, L., Troup, C., Nathaniel, T. y Fowler, L. A. (2020). The Impact of Meeting Patients with Neurological Disorders on Medical Student Empathy. *Medical Science Educator*, 30(4), 1561-1568. doi: 10.1007/s40670-020-01102-z.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer la participación de las personas que nos han contado su historia, y al equipo de Audiovisuales de Amigos de la Nau Gran. Este trabajo forma parte de un proyecto de innovación docente aprobado por el *Vicerrectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la Universitat de València* (UV-SFPIE_PID-2077505) en la convocatoria de ayudas al desarrollo de proyectos de innovación educativa para el curso 2022-2023.

El estudio de casos en prácticum: ¿Favorece la adquisición de competencias clínicas en el estudiantado de Fisioterapia?

**M^a Arántzazu Ruescas Nicolau, Marta Aguilar Rodríguez,
Mercè Balasch i Bernat, Elena Muñoz Gómez
y Núria Sempere Rubio**

Grupo de Innovación Docente de Prácticum en Fisioterapia- GID_FisioPracticum.
Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.
Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España.

INTRODUCCIÓN

La preparación clínica que requiere el estudiantado de Fisioterapia para convertirse en un/a profesional competente se alcanza principalmente mediante la experiencia obtenida en las prácticas con pacientes. En el desarrollo de esta competencia profesional solapan elementos como la experiencia, el conocimiento, las habilidades o destrezas y la actitud o motivación. Para que se produzca es necesario un proceso reflexivo sobre las propias experiencias, la práctica realizada y la observación de las personas atendidas.

El estudio de casos en las prácticas clínicas es un método de enseñanza-aprendizaje que permite observar situaciones reales que se suceden durante la práctica, facilitando la reflexión sobre las acciones, procedimientos, actitudes, conocimientos y habilidades desarrolladas o aplicadas en la atención fisioterápica, para consecuentemente plantear intervenciones y estrategias de mejora.

Por estos motivos, en la materia de Prácticum del Grado en Fisioterapia de la *Universitat de València*, para optimizar el desarrollo de la competencia clínica del estudiantado, en el curso 2022-2023 se introdujo esta metodología.

OBJETIVO

Evaluar el grado en que la inclusión del estudio de casos como metodología de enseñanza-aprendizaje ha facilitado desarrollar las competencias clínicas del estudiantado de Fisioterapia.

MÉTODO

En este estudio se reclutó al estudiantado matriculado en las asignaturas de Prácticum I y II del Grado en Fisioterapia durante el curso 2022-2023, para que voluntariamente cumplimentara una encuesta desarrollada *ad-hoc* en aula virtual en mayo de 2023. Esta encuesta incluía un cuestionario formado por 14 ítems, con una escala de respuesta tipo Likert de cinco niveles (1-5), que evaluaba la percepción del alumnado sobre el grado en que el estudio de casos facilitó la adquisición de competencias clínicas (tabla 1); y tres preguntas que recogían la valoración global del estudiantado (0-10 puntos) en relación a su satisfacción con esta metodología y a su percepción sobre la mejora del nivel de aprendizaje y de preparación para ejercer la práctica clínica.

RESULTADOS

Un total de 228 estudiantes (22,5±4,1 años, 59,6% mujeres) cumplimentaron la encuesta (88% del estudiantado matriculado). Se constató la consistencia interna ($\alpha=0,946$) y unidimensionalidad del cuestionario desarrollado (varianza explicada 59,2%, KMO=0,937, test de Barlet $p<0,001$). Todos los ítems superaron una puntuación de 3,5 (tabla 1). Comprender la necesidad de realizar búsquedas de información en fuentes fiables y establecer los objetivos de tratamiento fueron los ítems con mayor puntuación. Contrariamente, los ítems sobre desarrollar la capacidad de toma de decisiones y de resolución de problemas recibieron las puntuaciones más bajas. En general, el alumnado considera que el estudio de casos ha mejorado su aprendizaje (7,22±1,90 puntos) y su preparación (6,59±2,04 puntos), siendo su satisfacción global con la metodología aceptable-buena (6,79 ±2,14 puntos).

Tabla 1. Resultados del cuestionario de percepción del alumnado sobre el grado en que el estudio de casos facilitó la adquisición de competencias clínicas

Competencia	Media	DS
1. Aplicar los conocimientos teóricos estudiados en la carrera a la práctica asistencial.	3,73	1,01
2. Comprender y aplicar el procedimiento de intervención fisioterápica.	3,95	0,93
3. Comprender y aplicar adecuadamente el procedimiento de exploración fisioterápica en función de las características del/de la paciente.	3,82	1,03
4. Desarrollar la capacidad para realizar un diagnóstico fisioterápico.	3,67	1,08
5. Establecer los objetivos del tratamiento fisioterápico.	4,10	0,89
6. Diseñar de un plan de tratamiento.	3,89	1,03
7. Desarrollar el razonamiento clínico a lo largo del proceso.	3,80	0,98
8. Obtener la información necesaria del/de la paciente, de la historia clínica.	4,09	0,91
9. Desarrollar la capacidad para tomar decisiones ante diferentes situaciones a lo largo del proceso.	3,58	1,09
10. Desarrollar la capacidad para resolver problemas (p.e. modificar el plan de tratamiento según la evolución del/de la paciente o reevaluar).	3,60	1,05
11. Comprender la necesidad de realizar búsquedas de información en fuentes fiables.	4,14	0,89
12. Comprender la importancia de actuar en base a la evidencia científica.	4,07	0,97
13. Adquirir la habilidad de aprender a aprender.	3,88	1,04
14. Motivación para aprender.	3,69	1,16

SD: Desviación estándar. En negrita, los ítems con puntuaciones más altas. En cursiva, los ítems con puntuaciones más bajas.

CONCLUSIÓN

Nuestros resultados indican que el estudiantado de Fisioterapia percibe que el estudio de casos aplicado en la materia Prácticum ha facilitado la adquisición de competencias clínicas y mejorado su aprendizaje, si bien sería necesario mejorar su satisfacción con esta metodología y su utilidad de cara a su preparación para ejercer la práctica clínica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cid Galán, A., Alvarado Sierra, A. y Martín Salinas, C. (2014). Evaluación de las prácticas tuteladas en Enfermería a través de la defensa y debate de un caso clínico. En P. Membiela, N. Casado, M.I. Cebreiros (eds), *Experiencias e innovación docente en el contexto actual de la docencia universitaria* (pp. 297-301). Educación editora.

Jácome-Hortua, A.M., Muñoz-Robles, S.C. y González H.L. (2022). Impacto de la implementación de la estrategia del Aprendizaje Basado en Casos (ABC) en estudiantes de prácticas clínicas en fisioterapia. *Iatreia*, 35, 48-56.

Martínez Carazo, P.C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & gestión*, 20, 165-193.

Orkaizagirre Gómara, A., Amezcua, M., Huércanos Esparza, I. y Arroyo Rodríguez, A. (2014). El Estudio de casos, un instrumento de aprendizaje en la Relación de Cuidado. *Index de Enfermería*, 23, 244-249.

Tejeda Castellanos, X., Alpuche Hernández, A., Aburto-Arciniega, M.B. y Gutiérrez Camacho, C. (2022). Calidad de los casos de aprendizaje basado en problemas empleados en educación fisioterapéutica. *Investigación en educación médica*, 11, 67-75.

FINANCIACIÓN

Este trabajo forma parte de un proyecto de innovación docente aprobado por el *Vicerectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la Universitat de València* (UV-SFPIE_PID-2075862) en la convocatoria de ayudas al desarrollo de proyectos de innovación educativa para el curso 2022-2023.

¿Es la *check-list* una herramienta útil para la resolución de casos clínicos en Electroterapia?

Estudio basado en encuesta

**Elena Muñoz Gómez, Sara Mollà Casanova, Irene Borja de Fuentes,
Laura Castellano Izquierdo, Luis Villaplana Torres, Pilar Serra Añó
y Marta Inglés**

Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.
Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España.

INTRODUCCIÓN

En el Grado en Fisioterapia es muy importante situar al alumnado en un contexto clínico real en la enseñanza práctica, por ejemplo, mediante la resolución de casos clínicos. En Electroterapia la toma de decisiones clínicas debe fundamentarse en un correcto diagnóstico clínico y la detección de posibles banderas rojas para poder decidir a continuación el tipo de tratamiento adecuado, así como su correcta aplicación y dosificación. En este contexto, es muy habitual la falta de memoria clínica o los errores cognitivos. Es decir, el alumno “olvida” alguno de los puntos clave de los explicados y necesarios para el abordaje terapéutico del paciente (Croskerry, 2003). Entre las soluciones que se han propuesto para solventar dichos errores cognitivos destacan las prácticas reflexivas y el entrenamiento metacognitivo (Mamede et al., 2007; Wang et al., 2023). En este sentido, las listas de verificación (*check-lists*) se presentan como una estrategia prometedora para mejorar el razonamiento clínico en Electroterapia.

OBJETIVO

Estudiar la efectividad de una estrategia docente basada en la resolución de casos clínicos reales mediante una lista de verificación.

MÉTODO

Ciento treinta y ocho estudiantes de la asignatura Procedimientos de Intervención General en Fisioterapia I del Grado en Fisioterapia de la *Universitat de València* participaron en el presente proyecto de innovación docente. El alumnado tuvo que resolver casos clínicos reales mediante una lista de verificación diseñada *ad hoc* a lo largo de las 9 lecciones prácticas de la asignatura. Para evaluar la utilidad y facilidad de uso, el valor pedagógico y calidad del diseño, así como la satisfacción de la propuesta, se elaboró una encuesta mediante la herramienta *Google Forms*. Los ítems fueron evaluados mediante una escala tipo Likert (1= muy en desacuerdo; 5= totalmente de acuerdo).

RESULTADOS

Noventa y nueve alumnos (edad media: 20 años; 53,3% mujeres) cumplimentaron la encuesta. El estudiantado valoró muy positivamente la utilidad (4,39) de la propuesta educativa (Tabla 1). Asimismo, calificó de manera excelente el valor pedagógico y la calidad del diseño de la propuesta (4,41), obteniendo la mejor valoración el ítem “La resolución de casos clínicos mediante una lista de verificación me ayuda a entender mejor la parte práctica” (4,59) (Tabla 2). Por último, el alumnado se mostró muy satisfecho con la propuesta (4,39), destacando que el 70% puntuó con un 5 el ítem “se lo recomendaría a mis compañeros/as” (Tabla 1). Además, el 96% del estudiantado opinó que extendería la resolución de casos clínicos mediante lista de verificación a otras asignaturas.

CONCLUSIÓN

La resolución de casos clínicos mediante una lista de verificación estructurada es considerada como una herramienta didáctica eficaz y bien valorada por el

alumnado de la asignatura. Por tanto, esta herramienta podría extenderse a otros contenidos formativos del Grado en Fisioterapia.

Tabla 1. Resultados sobre la utilidad y la satisfacción con el uso de la lista de verificación

Utilidad de la lista de verificación	Puntuación
1. Me ha resultado útil.	4,54 (0,78)
2. Me ha ayudado a ser más efectivo/a la hora de estudiar la parte práctica.	4,45 (0,83)
3. Me ha dado más control (autonomía) a la hora de estudiar.	4,27 (0,97)
4. Considero que fomentan el aprendizaje autónomo.	4,34 (0,92)
5. Ha facilitado el estudio de los contenidos de la parte práctica de la asignatura.	4,43 (0,84)
6. Me ha costado menos tiempo estudiar cuando la he usado.	4,27 (0,94)
7. Cumple con mis necesidades.	4,34 (0,89)
8. Cumple con lo que esperaba de ella.	4,29 (0,89)
Puntuación total	4,39 (0,73)
Satisfacción con el uso de la lista de verificación	Puntuación
9. Estoy satisfecho/a con la resolución de casos clínicos mediante lista de verificación.	4,49 (0,89)
10. Se lo recomendaría a mis compañeros/as.	4,53 (0,88)
11. Usarla para estudiar es divertido.	4,14 (1,08)
12. Funciona de la manera que quiero que funcione.	4,34 (0,95)
13. Creo que es estupenda.	4,28 (1,01)
14. Creo que es necesario tenerla.	4,47 (0,89)
15. Es genial usarla.	4,34 (0,99)
Puntuación total	4,39 (0,83)

Datos mostrados como media (desviación estándar)

Tabla 2. Resultados sobre el valor pedagógico y la calidad del diseño de la lista de verificación

	Puntuación
1. Apartados en los que se divide la lista de verificación.	4,43 (0,83)
2. Volumen de información.	4,25 (0,94)
3. Estructura.	4,37 (0,82)
4. Fragmentación del contenido.	4,25 (0,86)
5. Claridad de la información.	4,24 (0,94)
6. Diseño.	4,25 (0,94)
7. La lista de verificación cubre todos los conocimientos que necesito aprender para resolver un caso clínico en electroterapia.	4,54 (0,85)
8. El contenido de la lista de verificación se corresponde con lo estudiado en las prácticas.	4,52 (0,92)
9. La resolución de casos clínicos mediante una lista de verificación me ayuda a entender mejor la parte práctica.	4,59 (0,83)
10. La resolución de casos clínicos mediante una lista de verificación estimula mi interés por la asignatura.	4,23 (1,01)
11. La resolución de casos clínicos mediante una lista de verificación me ha permitido adoptar un papel más activo y autodirigido sobre mi propio aprendizaje.	4,43 (0,99)
12. La resolución de casos clínicos mediante una lista de verificación ha promovido el desarrollo de mis competencias técnicas (p.e, aplicación del aparato) como no técnicas (p.e., comunicación y cuidado de pacientes).	4,27 (0,99)
13. La resolución de casos clínicos mediante una lista de verificación ha facilitado disponer de más oportunidades de práctica y de aprendizaje de las maniobras implicadas.	4,41 (0,95)
14. Las listas de verificación constituyen recursos educativos que promueven un aprendizaje de mayor calidad en la materia.	4,44 (0,89)
15. La listas de verificación me ha permitido ser más consciente de mis competencias en la capacidad de resolver casos clínicos.	4,42 (0,88)
16. La listas de verificación me ha permitido autoevaluarme de forma más realista y ser más consciente de mis errores a subsanar.	4,40 (0,97)
Puntuación total	4,41 (0,67)

Datos mostrados como media (desviación estándar)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Croskerry, P. (2003). The importance of cognitive errors in diagnosis and strategies to minimize them. *Academic Medicine*, 78(8), 775-80.

Mamede, S., Schmidt, H. G. y Rikers, R. (2007). Diagnostic errors and reflective practice in medicine. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13(1), 138-45.

Wang, C. Y., Chen, S. y Huang, M.Y. (2023) Exploring medical students' metacognitive and regulatory dimensions of diagnostic problem-solving. *Medical Education Online*, 28(1), 2210804.

FINANCIACIÓN

Este proyecto ha sido subvencionado con ayudas promovidas por el Vicerrectorado de Formación Permanente, Transformación Docente y Ocupación de la *Universitat de València* (UV-SFPIE_PID-2074526).

Comparación de la valoración de las metodologías educativas empleadas en la asignatura Fisioterapia en Especialidades Clínicas IV tras introducir tareas de evaluación continua en el bloque teórico

**M. Luz Sánchez-Sánchez¹, Natalia Cezón-Serrano¹,
M^a Arántzazu Ruescas-Nicolau¹, Juan José Carrasco-Fernández¹,
Mónica Alba Ahulló-Fuster¹, Constanza San Martín-Valenzuela¹,
Cristina Flor-Rufino¹ y Rafael García-Ros^{1, 2}**

¹ Grupo de Innovación Docente en Neurofisioterapia (GID_NeuroFT). Departament de Fisioteràpia, Facultat de Fisioteràpia, Universitat de València. Calle Gascó Oliag 5, 46010 València, Espanya

² Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. (GID_NeuroFT). Facultat de Psicologia i Logopèdia, Universitat de València, Avda. Blasco Ibáñez 21; 46010, València, Espanya

INTRODUCCIÓN

La asignatura Fisioterapia en Especialidades Clínicas IV (FECIV), de tercer curso del Grado en Fisioterapia (6 ECTS) aborda contenidos y competencias en Neurofisioterapia. La asignatura cuenta con una plataforma de materiales educativos, así como vídeos de ejemplificación y rúbricas de evaluación formativa. Desde la implantación del grado hasta el curso 2021-22 la docencia se ha impartido fundamentalmente mediante clases teóricas magistrales y clases prácticas de laboratorio. Se trata de una asignatura que presenta una gran cantidad de contenidos teóricos que generalmente, y coincidiendo con la evidencia actual (Nordin et al., 2018), son referidos como difíciles por el estudiantado. Asimismo, la tendencia observada en el Grado en Fisioterapia es de una menor asistencia a las clases teóricas al disponer

cada vez más del material para su estudio autónomo. La evaluación continua, definida como el uso de pruebas sobre una unidad de aprendizaje y la acumulación de resultados en una calificación final, se describe como más formativa que sumativa (Holmes, 2018). El uso de evaluaciones continuas lleva a una mayor y más uniforme asistencia y un mejor desempeño en los exámenes (Cole y Spence, 2012). Por todos estos motivos, con el fin de facilitar el aprendizaje, comprensión e integración de los contenidos por parte del estudiantado, para el curso 2022-23 se planificó un cambio en la metodología docente incluyendo tareas de evaluación continua en el bloque teórico.

OBJETIVOS

Comparar la percepción del estudiantado de dos cursos académicos sobre las metodologías docentes empleadas en la materia FECIV con el objetivo de conocer si la introducción de tareas de evaluación continua en el bloque teórico es percibida con mayor satisfacción por el estudiantado.

MÉTODO

Durante los meses de enero a abril de 2023 se realizaron diversas actividades de evaluación continua (esquemas, preguntas cortas, cuestionarios, trabajo grupal con exposición y examen parcial) que no se realizaron el curso 2021-22. Para valorar la satisfacción del estudiantado con esta nueva metodología, al finalizar la materia, se realizó un estudio tipo encuesta. Así, se invitó a contestar al estudiantado matriculado un cuestionario *ad hoc* también contestado por los estudiantes matriculados en la asignatura el curso anterior. El cuestionario integró cuestiones socio-demográficas, 23 preguntas relativas a las clases teóricas y prácticas, trabajo autónomo y evaluación (escala de respuesta tipo Likert; 1-5) y una pregunta abierta para aportar comentarios.

RESULTADOS

Participaron 126 estudiantes (53,17% mujeres) durante el curso 2021-22 y 145 estudiantes (52% mujeres) durante el curso 2022-23. Los resultados se muestran en

la Tabla 1. La percepción del estudiantado del curso 2022-23 acerca de las metodologías docentes de FECIV no es mejor que la del estudiantado del curso 2021-22. Algunos ítems son evaluados significativamente peor. En comentarios el estudiantado pide reiteradamente que se le facilite la presentación docente.

CONCLUSIÓN

En base a los resultados obtenidos no parece que el estudiantado valore de forma positiva las tareas de evaluación continua. Estos resultados deben considerarse con precaución al tratarse de dos cohortes distintas. Además, podrían estar mediados por la decisión del profesorado de no facilitar su presentación este curso académico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cole, J. S. y Spence, S. W. T. (2012). Using continuous assessment to promote student engagement in a large class. *European Journal of Engineering Education*, 37(5), 508–25.

Holmes, N. (2018). Engaging with assessment: Increasing student engagement through continuous assessment. *Active Learning in Higher Education*, 19(1), 23–34.

Nordin, N. A. M., Ishak, N. A., Azmi, N. A., Chui, C. S. y Hassan, F. H. (2018) Does neurophobia exist among rehabilitation sciences students? A survey at Universiti Kebangsaan Malaysia. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia*, 16, 203-209.

FINANCIACIÓN

Este trabajo forma parte de un proyecto de innovación docente aprobado por el *Vicerectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la Universitat de València* (UV-SFPIE_PID-2078912) en la convocatoria de ayudas al desarrollo de proyectos de innovación educativa para el curso 2022-2023.

Tabla 1. Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con las metodologías y los recursos y herramientas docentes empleadas en la materia FECIV

	CURSO 2021-2022				CURSO 2022-2023				Z	P
	Media ± DE	Percentiles			Media ± DE	Percentiles				
		25%	Mdn	75%		25%	Mdn	75%		
1. La integración entre los contenidos teóricos y los prácticos es...	3,99 ± 0,71	4,00	4,00	4,00	3,70 ± 0,97	3,00	4,00	4,00	-2,48	0,013
2. La interacción entre estudiantado y profesorado durante la sesión presencial es...	3,98 ± 0,75	3,75	4,00	4,25	3,83 ± 0,89	3,00	4,00	4,00	-1,20	0,230
3. En la sesión presencial, las actividades se integran en el aula de forma...	3,90 ± 0,73	3,00	4,00	4,00	3,70 ± 1,01	3,00	4,00	4,00	-1,33	0,185
4. En la sesión presencial, se fomenta la participación e interacción del alumnado de forma...	3,83 ± 0,88	3,00	4,00	4,25	3,68 ± 1,00	3,00	4,00	4,00	-0,92	0,358
5. La retroalimentación del profesorado durante la sesión presencial respecto a las actividades que se desarrollan es...	4,05 ± 0,71	4,00	4,00	5,00	3,68 ± 1,12	3,00	4,00	5,00	-2,41	0,016
6. Los contenidos teóricos se relacionan con situaciones reales de la práctica profesional de forma...	3,78 ± 0,91	3,00	4,00	4,00	3,68 ± 0,98	3,00	4,00	4,00	-0,89	0,374

Tabla 1 (cont.). Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con las metodologías y los recursos y herramientas docentes empleadas en la materia FECIV

	CURSO 2021-2022				CURSO 2022-2023				Z	P
	Media ± DE	Percentiles			Media ± DE	Percentiles				
		25%	Mdn	75%		25%	Mdn	75%		
7. La relación entre los contenidos prácticos y los teóricos es...	4,14 ± 0,69	4,00	4,00	5,00	3,87 ± 0,87	3,00	4,00	4,00	-2,61	0,009
8. La interacción entre estudiantado y profesorado durante la sesión práctica es...	4,49 ± 0,55	4,00	5,00	5,00	4,24 ± 0,72	4,00	4,00	5,00	-2,72	0,007
9. En la sesión práctica, las actividades se integran en el aula de forma...	4,37 ± 0,65	4,00	4,00	5,00	4,20 ± 0,73	4,00	4,00	5,00	-1,78	0,075
10. En la sesión práctica, se fomenta la participación e interacción del alumnado de forma...	4,48 ± 0,64	4,00	5,00	5,00	4,28 ± 0,75	4,00	4,00	5,00	-2,22	0,026
11. La retroalimentación del profesorado durante la sesión práctica respecto a las actividades que se desarrollan es...	4,46 ± 0,63	4,00	5,00	5,00	4,29 ± 0,73	4,00	4,00	5,00	-1,80	0,072
12. Los contenidos prácticos se relacionan con situaciones reales de la práctica profesional de forma...	4,23 ± 0,71	4,00	4,00	5,00	4,00 ± 0,84	3,00	4,00	5,00	-2,13	0,033

Tabla 1 (cont.). Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con las metodologías y los recursos y herramientas docentes empleadas en la materia FECIV

	CURSO 2021-2022				CURSO 2022-2023				Z	P
	Media \pm DE	Percentiles			Media \pm DE	Percentiles				
		25%	Mdn	75%		25%	Mdn	75%		
13. La retroalimentación del profesorado sobre mi trabajo autónomo es...	3,63 \pm 0,88	3,00	4,00	4,00	3,54 \pm 1,06	3,00	4,00	4,00	-0,31	0,753
14. El seguimiento que realiza el profesorado de mis tareas es...	3,60 \pm 0,85	3,00	4,00	4,00	3,59 \pm 1,02	3,00	4,00	4,00	-0,20	0,844
15. La revisión de mi trabajo autónomo INDIVIDUAL por el profesorado en las sesiones presenciales es...	3,61 \pm 0,91	3,00	4,00	4,00	3,47 \pm 1,06	3,00	4,00	4,00	-0,82	0,410
16. El nivel de concreción y claridad de las instrucciones que proporciona el profesorado para desarrollar el trabajo autónomo es...	4,03 \pm 0,84	4,00	4,00	5,00	3,77 \pm 1,06	3,00	4,00	5,00	-1,73	0,084
17. La retroalimentación GRUPAL del trabajo autónomo que realiza el profesorado en las sesiones presenciales es...	3,83 \pm 0,85	3,00	4,00	4,00	3,74 \pm 0,93	3,00	4,00	4,00	-0,72	0,469
18. En la asignatura FECIV se prima la evaluación continua.	3,31 \pm 1,16	2,00	3,00	4,00	4,01 \pm 1,03	3,00	4,00	5,00	-5,04	<0,001

Tabla 1 (cont.). Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con las metodologías y los recursos y herramientas docentes empleadas en la materia FECIV

	CURSO 2021-2022				CURSO 2022-2023				Z	P
	Media ± DE	Percentiles			Media ± DE	Percentiles				
		25%	Mdn	75%		25%	Mdn	75%		
19. (...) se prima la evaluación de competencias.	4,03 ± 0,83	4,00	4,00	5,00	3,77 ± 0,95	3,00	4,00	4,00	-2,35	0,019
20. (...) la evaluación debería centrarse en los contenidos.	3,55 ± 0,94	3,00	4,00	4,00	3,72 ± 0,90	3,00	4,00	4,00	-1,38	0,169
21. (...) se prima la evaluación formativa (dar retroalimentación sobre niveles alcanzados y qué mejorar...).	3,79 ± 0,99	3,00	4,00	5,00	3,75 ± 0,99	3,00	4,00	5,00	-0,38	0,708
22. (...) los métodos de evaluación de las prácticas están conectados con situaciones reales de la práctica profesional.	4,08 ± 0,90	4,00	4,00	5,00	3,84 ± 1,05	3,00	4,00	5,00	-1,77	0,076
23. (...) se parte de conocimientos previos de los estudiantes sobre neurofisioterapia y patología del sistema nervioso.	4,22 ± 0,74	4,00	4,00	5,00	4,08 ± 0,93	4,00	4,00	5,00	-0,79	0,428

El análisis estadístico de las diferencias entre cursos se ha realizado en todos los casos con la prueba U de Mann-Whitney. Las diferencias estadísticamente significativas ($P < 0,05$) se muestran en negrita. Mdn: mediana.

Grado de aplicación de la Perspectiva de Género en la docencia de Fisioterapia en la *Universitat de València*: Diferencias entre docentes y discentes

**M^a Arántzazu Ruescas Nicolau^{1,2}, Natalia Cezón-Serrano¹,
Núria Sempere Rubio², Sara Cortés Amador³,
Laura Fuentes Aparicio³ y M. Luz Sánchez-Sánchez¹**

¹Grupo de Innovación Docente en Neurofisioterapia (GID_NeuroFT)

²Grupo de Innovación Docente de Prácticum en Fisioterapia - GID_FisioPracticum

³Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.

Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España

INTRODUCCIÓN

La Perspectiva de Género (PG) en la docencia proporciona al estudiantado nuevas herramientas para identificar los estereotipos, las normas y los roles sociales de género, al tiempo que le facilita desarrollar su espíritu crítico y adquirir competencias que le permiten evitar la ceguera de género en su futura práctica profesional. Incorporarla en la práctica docente de Fisioterapia es uno de los objetivos del equipo decanal de la *Facultat de Fisioteràpia*. Pero, para establecer estrategias que faciliten esta tarea es necesario realizar un diagnóstico previo del grado de incorporación de la PG en la docencia de Fisioterapia.

OBJETIVO

Estudiar el grado de aplicación de la PG en la práctica docente de Fisioterapia en la *Universitat de València*, mediante la percepción del estudiantado y profesorado.

MÉTODO

En marzo de 2023, se solicitó al estudiantado y profesorado del Grado en Fisioterapia que voluntariamente cumplimentara on-line una adaptación del cuestionario sobre docencia universitaria con PG (*Universitat de Barcelona*). Se utilizó la parte relativa a la frecuencia con la que se realizan una serie de actuaciones relacionadas con la práctica docente y la PG aplicada a la misma. Ésta consta de 23 ítems con cuatro niveles de respuesta (de 0= nunca a 3=siempre). Se presenta un estudio descriptivo y la comparación entre profesorado y estudiantado.

RESULTADOS

Un total de 72 estudiantes ($23,7 \pm 7,1$ años, 70% mujer, 97,2% cisgénero) y 26 profesores/as ($42,8 \pm 9,2$ años, 69% mujer, 100% cisgénero) cumplimentaron el cuestionario, el cual mostró una buena consistencia interna en todos los casos (α de Cronbach entre 0,80 y 0,86). Entre los ítems mejor valorados por estudiantado y profesorado (tabla 1) se encuentra el compromiso del profesorado con una cultura libre de discriminación. Además, el estudiantado destaca que el profesorado con frecuencia usa el masculino como genérico, evita usar ejemplos sexistas y aplica medidas para conseguir la participación igualitaria de estudiantado masculino y femenino. Asimismo, encuentra poco frecuente que las mujeres participen menos en clase, que el alumnado masculino ocupe el espacio de intervención en debates/discusiones y que se establezcan relaciones de poder desiguales entre el estudiantado. Por su parte, entre el profesorado, considerar las propuestas del alumnado en la elaboración de contenidos, su participación en el diseño y proceso de evaluación y visibilizar los estereotipos de género en clase están entre las prácticas más frecuentes. Por contra, aplicar medidas para conseguir la participación igualitaria de estudiantado masculino y femenino y procurar ser un ejemplo para el alumnado son acciones poco frecuentes. Entre grupos, se encontraron diferencias significativas ($p \leq 0,05$) para todos los casos excepto cuando el profesorado evidencia los estereotipos profesionales de la Fisioterapia en la práctica docente, ofrece una perspectiva crítica de cómo los resultados de las investigaciones afectan a mujeres y hombres, y utiliza materiales didácticos teniendo en cuenta la PG.

Tabla 1. Diferencias entre profesorado y estudiantado del grado de aplicación de la PG en la docencia de Fisioterapia

	Estudiantado n=72 Md	Profesorado n=26 Md	Diferencias entre grupos		
			U	p	r
1. El profesorado introduce mujeres fisioterapeutas relevantes en la docencia.	1	2	47,0	0,000	0,770
2. El profesorado fomenta en el alumnado la reflexión crítica sobre la invisibilidad de las mujeres en la ciencia y en la sociedad.	1	2	552,5	0,000	0,418
3. El profesorado utiliza el masculino como genérico.	2	1	738,5	0,004	0,276
4. El profesorado evidencia los estereotipos profesionales de la disciplina en la práctica docente.	1	1	1005,5	0,326	0,095
5. En los ejemplos acerca de la práctica profesional, el profesorado reflexiona sobre las diferencias entre hombres y mujeres.	1	1	712,0	0,002	0,302
6. En la práctica docente, el profesorado evita utilizar ejemplos sexistas de la profesión.	2	1	865,0	0,050	0,189
7. El profesorado tiene en cuenta las propuestas del alumnado en la elaboración de contenidos.	1	3	382,0	0,000	0,530
8. El profesorado incorpora modelos provenientes de corrientes teóricas alternativas al conocimiento tradicional.	1	2	669,0	0,002	0,309
9. El profesorado ofrece una perspectiva crítica de cómo los resultados de las investigaciones afectan a mujeres y hombres.	1	2	893,0	0,157	0,138
10. El profesorado ofrece una perspectiva crítica de cómo las teorías de la Fisioterapia afectan de forma diferente a mujeres y hombres.	1	2	780,5	0,011	0,246

Tabla 1 (cont.). Diferencias entre profesorado y estudiantado del grado de aplicación de la PG en la docencia de Fisioterapia

	Estudiantado n=72 Md	Profesorado n=26 Md	Diferencias entre grupos		
			U	p	r
11. Las chicas suelen participar menos en clase que los chicos.	0	1	494,5	0,000	0,467
12. El profesorado aplica medidas para conseguir que en clase participen igual chicos y chicas.	2	0	585,0	0,000	0,383
13. El profesorado tiene en cuenta formar grupos equilibrados entre chicas y chicos.	1	2	562,0	0,000	0,382
14. En los debates/discusiones en clase, el alumnado masculino tiende a ocupar el espacio en la intervención.	0	2	477,5	0,000	0,486
15. El profesorado procura ser un ejemplo para el alumnado.	2	0	265,0	0,000	0,617
16. El profesorado muestra un compromiso con una cultura libre de discriminación.	2	3	778,0	0,008	0,256
17. El profesorado hace ver al alumnado los estereotipos de género que surgen en el trascurso de la clase.	1	3	268,5	0,000	0,606
18. En la relación entre el alumnado, el profesorado identifica y corrige los estereotipos de género.	1	2	739,5	0,005	0,273
19. En las clases y grupos de trabajo se establecen relaciones de poder desiguales.	0	2	280,0	0,000	0,625
20. El profesorado utiliza materiales didácticos teniendo en cuenta la perspectiva de género.	1	1	961,5	0,540	0,060

Tabla 1 (cont.). Diferencias entre profesorado y estudiantado del grado de aplicación de la PG en la docencia de Fisioterapia

	Estudiantado n=72 Md	Profesorado n=26 Md	Diferencias entre grupos		
			U	p	r
21. El profesorado diversifica la evaluación para favorecer la igualdad en los aprendizajes.	1	2	832,0	0,045	0,196
22. El profesorado comunica al alumnado con claridad los criterios y requisitos de evaluación.	3	1	644,5	0,000	0,346
23. El profesorado permite al alumnado participar en el diseño y proceso de la evaluación de la asignatura.	1	3	278,0	0,000	0,605

Md: mediana; U: U de Mann-Whitney; p: significación estadística; r: tamaño del efecto.

CONCLUSIÓN

Según los resultados, la percepción de la aplicación de la PG en la docencia de Fisioterapia difiere entre profesorado y estudiantado en casi todos los aspectos investigados. Por el desigual tamaño muestral de los grupos, los resultados deben interpretarse con precaución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. (2018). *Marc general per a la incorporació de la perspectiva de gènere en la docència universitària*. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

Donoso Vázquez, T., Sánchez Zaplana, I., Velasco Martínez, A., Rodríguez-Martín, D., Maestre, E., & Morín Fraile, V. (2015). *Qüestionari Gènere i pràctica docent universitària-14*. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona.

Rigol Cuadra, M. y Rodríguez Martín, D. (2020). Guías para una docencia universitaria con perspectiva de género. Enfermería. Xarxa Vives d'Universitats.

Fisioanatomistas 2.0: Gamificación y redes sociales como complemento de enseñanza y aprendizaje en Anatomía Humana

**Eva M. González Soler, Arantxa Blasco Serra,
Cynthia Higuera Villar, M^a Carmen Blasco Ausina,
Gloria M. Alfosea Cuadrado, Sergio Martínez Bellver,
Cecilia Pardo Bellver y Alfonso A. Valverde Navarro**

Departamento de Anatomía y Embriología Humana, Facultad de Medicina y
Odontología, Av. Blasco Ibáñez, 15, 46010 Valencia, España

INTRODUCCIÓN

La Anatomía Humana es una asignatura troncal y completamente imprescindible para los alumnos y alumnas del grado de fisioterapia. Sin embargo, su cantidad de materia y complejidad puede en ocasiones parecer abrumadora y desmotivadora para el estudiantado de primer año de grado. Pese a tener una gran cantidad de recursos al alcance de su mano, en ocasiones recurre a fuentes no científicas, principalmente redes sociales y primeras páginas del navegador, que en algunos casos no representan información ni veraz ni contrastada, pero que se presentan de una forma más dinámica, rápida y atractiva. Por todo esto, nuestro equipo de trabajo ha apostado, durante estos últimos años, en la implementación de complementos de enseñanza y aprendizaje que potencien la motivación y se acerquen al alumnado tanto dentro como fuera del aula.

OBJETIVOS

El objetivo general de este proyecto ha sido aplicar estrategias y complementos a la enseñanza y al aprendizaje en la asignatura Anatomía Humana I del primer año del Grado en Fisioterapia. De este objetivo general, se han derivado objetivos

específicos tales como: añadir contenido complementario al estudiado en clase en redes sociales, crear actividades de gamificación aplicables tanto dentro como fuera del aula, fomentar la participación en actividades sobre la asignatura, y redirigir al alumnado a la visualización y participación de contenidos educativos en redes sociales y otras plataformas educativas creados por fuentes de la *Universitat de València* y de otras universidades, centros de investigación, etc.

MÉTODO

Este proyecto se ha valido de las TICs y las TACs como estrategias de metodología docente interactiva para fomentar tanto el interés por la asignatura como la participación del alumnado. Se ha creado y revisado contenido en el canal de INSTAGRAM (@fisioanatomistas) en relación al temario visto en clase, con carácter complementario o de repaso. De forma adicional, como experiencia piloto, se han creado y presentado en el aula de cuestionarios en la plataforma KAHOOT! y MENTIMETER, minijuegos estilo RPG/*escape room* mediante la plataforma GENIALLY, y actividades diversas en plataformas como EDUCAPLAY y GENIALLY (Figura 1).

RESULTADOS

Para evaluar el funcionamiento de esta medida metodológica, se ha tenido en cuenta la valoración del alumnado, la cual se ha llevado a cabo mediante GOOGLE FORMS, de forma anónima. Del alumnado encuestado, entre un 82,6 y% un 91,3% ha visitado y consultado el contenido de @fisioanatomistas. En cuanto a las actividades complementarias propuestas, un 91,3% les ha encontrado utilidad tanto dentro como fuera del aula; siendo las que mejor acogida han recibido los cuestionarios KAHOOT!/MENTIMETER y los cuestionarios en @fisioanatomistas (Figura 2). En cuanto a percepción subjetiva, el alumnado estipula que estas actividades han aumentado su participación en el aula y han aumentado su interés por la asignatura (Figura 2).

CONCLUSIÓN

Con todo lo observado durante la realización del proyecto podemos concluir que tanto la generación y difusión de contenidos anatómicos en redes sociales como la creación de actividades complementarias es una experiencia positiva e interesante para el alumnado.

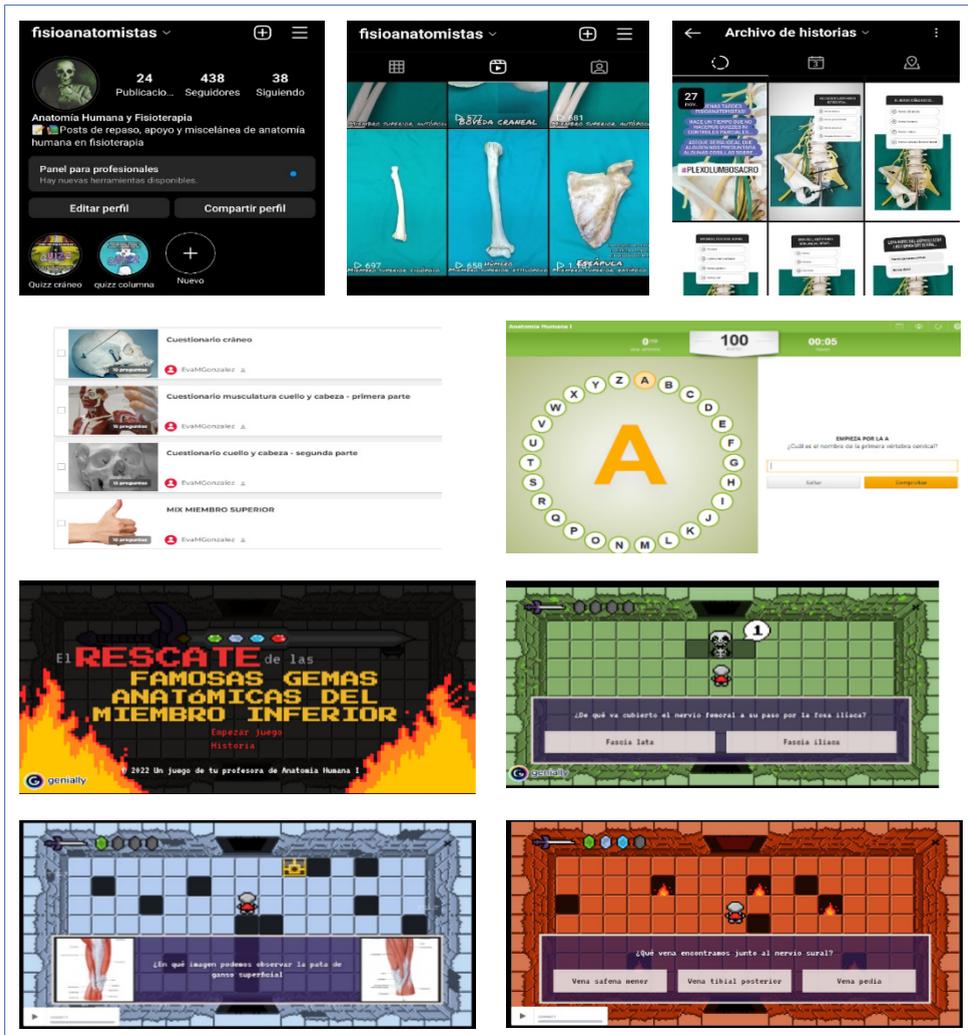


Figura 1. Contenido en redes sociales y actividades complementarias creadas por nuestro equipo de innovación docente en varias plataformas educativas

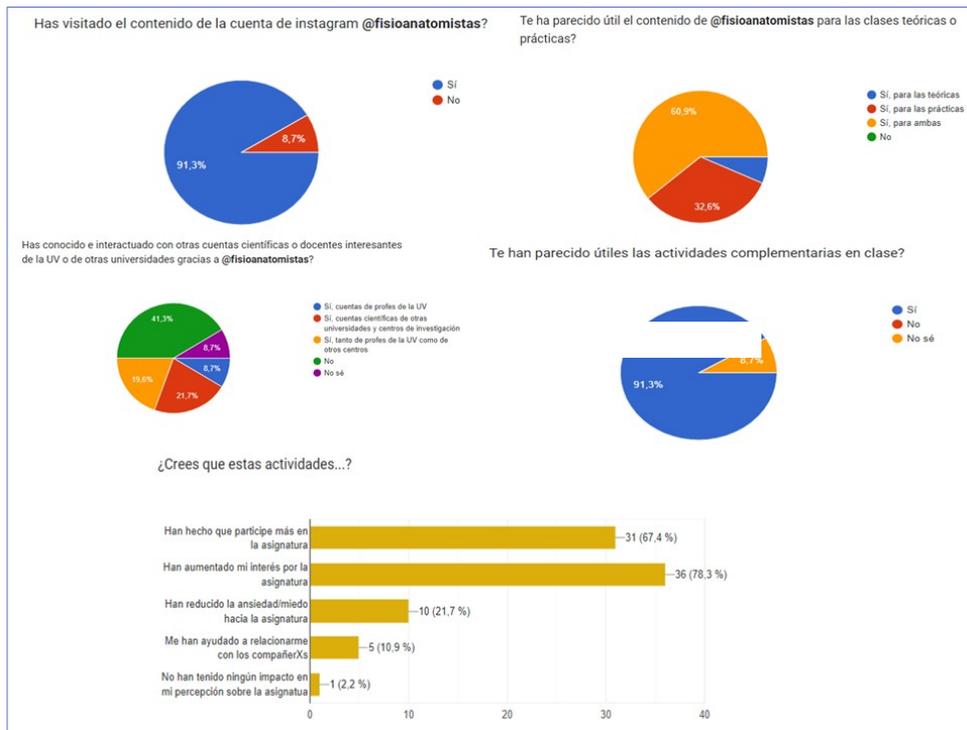


Figura 2. Datos extraídos de la encuesta de valoración de los/as alumnos/as

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsafi, N. y Alsafi, A. (2021). Instagram: A platform for ultrasound education?. *Ultrasound (Leeds, England)*, 29(1), 44–47.
- Bhalli, M. A., Khan, I. A. y Sattar, A. (2015). Learning style of medical students and its correlation with preferred teaching methodologies and academic achievement. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad: JAMC*, 27(4), 837–842.
- Carpenter, J. P., Morrison, S. A., Craft, M. y Lee, M. (2020). How and why are educators using Instagram?. *Teaching and Teacher Education*, 96, 103149.
- Castillo, M., Hawes, G., Castillo, S., Romero, L., Rojas, A. M., Espinoza, M. y Oyarzo, S. (2014). Cambio educativo en las Facultades de Medicina. *Revista médica de Chile*, 142(8), 1056-1060.

El Bialy, S. y Jalali, A. (2015). Go Where the Students Are: A Comparison of the Use of Social Networking Sites Between Medical Students and Medical Educators. *JMIR medical education*, 1(2), e7.

Essig, J., Watts, M., Beck Dallaghan, G. L. y Gilliland, K. O. (2020). InstaHisto: Utilizing Instagram as a Medium for Disseminating Visual Educational Resources. *Medical science educator*, 30(3), 1035–1042.

Donkin, R. y Rasmussen, R. (2021). Student Perception and the Effectiveness of Kahoot!: A Scoping Review in Histology, Anatomy, and Medical Education. *Anatomical sciences education*, 14(5), 572–585.

Iwanaga, J., Kamura, Y., Nishimura, Y., Terada, S., Kishimoto, N., Tanaka, T. y Tubbs, R. S. (2021). A new option for education during surgical procedures and related clinical anatomy in a virtual reality workspace. *Clinical Anatomy*, 34(3), 496-503.

Krishnamurthy, K., Selvaraj, N., Gupta, P., Cyriac, B., Dhurairaj, P., Abdullah, A., Krishnapillai, A., Lugova, H., Haque, M., Xie, S. y Ang, E. T. (2022). Benefits of gamification in medical education. *Clinical anatomy (New York, N.Y.)*, 35(6), 795-807.

Navandar, A., Frías López, D. y Alejo, L. B. (2021). The Use of Instagram in the Sports Biomechanics Classroom. *Frontiers in psychology*, 12, 711779, 1-10.

Nguyen, V. H., Lyden, E. R. y Yoachim, S. D. (2021). Using Instagram as a tool to enhance anatomy learning at two US dental schools. *Journal of dental education*, 85(9), 1525-1535.

FINANCIACIÓN

Esta metodología forma parte del desarrollo de los proyectos *NOU-PID. Uso de microvídeos y redes sociales como complemento del aprendizaje de la Anatomía Humana en el Grado de Fisioterapia* (UV-SFPIE_PID-1640415) y *RENOVA-PID. Uso de redes sociales como complemento del aprendizaje de la Anatomía Humana en el Grado de Fisioterapia* (RENOVA_PID_UV-SFPIE_PID-2078182), otorgados y financiados por el SFPIE de la Universitat de València.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al alumnado de Fisioterapia su participación e interés en las actividades derivadas de este proyecto.

Cambios en la percepción del estudiantado sobre la relación Fisioterapia y Sostenibilidad/ODS: El ejemplo de Fisioterapia Cardiocirculatoria

**M^a Arántzazu Ruescas Nicolau^{1,2}, Natalia Cezón-Serrano¹,
Núria Sempere Rubio² y M. Luz Sánchez-Sánchez¹**

¹Grupo de Innovación Docente en Neurofisioterapia (GID_NeuroFT)

²Grupo de Innovación Docente de Prácticum en Fisioterapia – GID_FisioPracticum.

Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.

Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España

INTRODUCCIÓN

Dadas las inseparables crisis social, ambiental y de salud de la actualidad, al estudiantado de ciencias de la salud se le debe educar con la comprensión y las habilidades necesarias para desarrollar e implementar respuestas integradas a estas necesidades y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. En este sentido, es necesario trasladar conocimientos y diseñar experiencias de aprendizaje desde una mirada sostenible. La Fisioterapia tiene una situación privilegiada para convertir este urgente desafío en una oportunidad para unirse en los esfuerzos globales para proteger la salud frente a los riesgos e impactos relacionados con el medioambiente. Con esta intención, en la asignatura de Fisioterapia Cardiocirculatoria (FCC) del Grado en Fisioterapia de *la Universitat de València* nos propusimos realizar una actividad en la que, mediante el aprendizaje basado en proyectos, el estudiantado aprendiera a diseñar un circuito de entrenamiento para personas con cardiopatías en fase de mantenimiento, con la condición de incorporar los ODS en este trabajo.

OBJETIVO

Estudiar las diferencias en la percepción del estudiantado de FCC respecto a la relación entre Fisioterapia y ODS-sostenibilidad tras realizar la actividad planteada.

MÉTODO

Para cumplir con el objetivo de este estudio, al estudiantado matriculado por primera vez en FCC durante el curso 2022-2023 se le solicitó, al principio y al final del cuatrimestre, que voluntariamente cumplimentara un cuestionario implementado en Aula Virtual. Este incluía preguntas dicotómicas (sí/no) sobre aspectos relacionados con el concepto de ODS, con la posibilidad de trabajar cada uno de los 17 ODS desde la Fisioterapia, con la percepción sobre la utilidad de los ODS y el interés personal por los ODS y la sostenibilidad. Se comparó la distribución de las respuestas a las preguntas del cuestionario antes y después de realizar la actividad.

RESULTADOS

De los 112 estudiantes que realizaron la actividad, 109 ($20,8 \pm 2,6$ años) contestaron la encuesta de forma válida. El porcentaje de participantes que refirió conocer el concepto de ODS pasó del 78% al 100% tras realizar la actividad. Si bien el 100% del estudiantado reconoció que desde la Fisioterapia se puede trabajar el ODS 3 (figura 1), un número bajo de estudiantes percibe una relación entre la Fisioterapia y los ODS 1, 2 y 14. En la encuesta final se observó que la proporción de participantes que relacionó la posibilidad de trabajar los ODS 5, 10, 13 y 16 aumentó de forma significativa ($p < 0,05$). Antes de realizar el trabajo el 91% y después el 99% del estudiantado consideró que los ODS son útiles. Al finalizar el trabajo, el número de estudiantes que refirieron interés por los ODS (81% vs 92%) y la sostenibilidad (93% vs 97%) aumentó significativamente ($p < 0,001$ y $p < 0,005$, respectivamente).

CONCLUSIÓN

Los resultados muestran que la integración de la Sostenibilidad/ODS en la práctica docente de Fisioterapia puede mejorar la percepción del estudiantado sobre la relación entre ambas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cezón Serrano, N., Ruescas Nicolau, M.A., Sempere Rubio, N., Sánchez Sánchez, L., Cortés Amador, S., Hernández Guillén, D., Bernabé Villodre, M.M. y Tolsada Velasco, C. (2023). Implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el Grado de Fisioterapia. En: E. Martínez García y E. Vázquez Verdura (eds). *Sostenibilización curricular de las universidades en el marco de la agenda 2030 de las Naciones Unidas* (pp. 79-102). Tirant lo Blanch.

Guzmán, C. A. F., Aguirre, A. A., Astle, B., Barros, E., Bayles, B., Chimbari, M., El-Abbadi, N., Evert, J., Hackett, F., Howard, C., Jennings, J., Krzyzek, A., LeClair, J., Maric, F., Martin, O., Osano, O., Patz, J., Potter, T., Redvers, N. ... (2021). A framework to guide planetary health education. *The Lancet Planetary Health*, 5, e253-e255

Maric, F., Nicholls, D., Mostert, K., Culpan, J., Stone, O., van Wijchen, J., Kennedy, M., Long, I., Bundtzen, T. (2023). *The Environmental Physiotherapy Agenda 2023*. Environmental Physiotherapy Association.

FINANCIACIÓN

Este trabajo forma parte de un proyecto de innovación docente aprobado por el *Vicerektorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la Universitat de València* (UV-SFPIE_PID-2077810) en la convocatoria de ayudas al desarrollo de proyectos de innovación educativa para el curso 2022-2023.

Satisfacción del estudiantado de Fisioterapia con la implicación de los/las tutores/as de prácticas en la formación clínica curricular

**Elena Muñoz Gómez, Núria Sempere Rubio, Mercè Balasch Bernat,
M^a Arántzazu Ruescas Nicolau y Marta Aguilar Rodríguez**

Grupo de Innovación Docente de Prácticum en Fisioterapia- GID_FisioPracticum.
Department de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia. Universitat de València.
Calle Gascó Oliag 5, 46010 Valencia, España

INTRODUCCIÓN

Los/as tutores/as de prácticas constituyen un elemento clave para el desarrollo de competencias y la adquisición de habilidades asociadas a las prácticas clínicas. Concretamente, en el Grado en Fisioterapia, las prácticas se desarrollan en 3º (Prácticum Clínico I) y 4º curso (Prácticum Clínico II), el 50% en emplazamientos públicos y el otro 50% en privados. La satisfacción del estudiantado con sus prácticas clínicas depende en parte de los conocimientos de los/as tutores/as clínicos/as, de su capacidad para enseñar y orientar así como del grado de accesibilidad que estos muestran.

OBJETIVO

Conocer la satisfacción de los estudiantes de 3º y 4º curso del Grado en Fisioterapia con la implicación de sus tutores/as clínicos/as en su formación clínica curricular.

MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio tipo encuesta en el que el estudiantado de 3º y 4º curso del Grado en Fisioterapia cumplimentó una encuesta al finalizar cada rotatorio de prácticas durante el curso 2022-23. Para ello, se elaboró un cuestionario *ad hoc*

compuesto por 9 ítems en el que se valoraba la satisfacción con el/la tutor/a clínico/a, administrado a través del Aula Virtual de las asignaturas Prácticum Clínico I y II. Cada ítem se puntuó mediante una escala tipo Likert con 4 niveles de respuesta, de manera que una mayor puntuación era indicativa de mayor grado de satisfacción. Se realizó un análisis descriptivo de los resultados del cuestionario.

RESULTADOS

Participaron 247 estudiantes (44,9% hombres), que rellenaron un total de 732 encuestas. La puntuación global media del papel de los/las tutores/as de prácticas fue de 3,75. La tabla 1 muestra las puntuaciones medias obtenidas para cada uno de

Tabla 1. Resultados del cuestionario de satisfacción del estudiantado con el papel del/de la tutor/a de prácticas

Ítem del cuestionario	Total (n=732)
1) Te instruye en el centro de prácticas.	3,83 (0,47)
2) Actúa como un modelo profesional (representa la profesión positivamente, asume la responsabilidad de autodesarrollo profesional y muestra una actitud y comportamiento ético).	3,83 (0,48)
3) Te orienta acerca de la política y funcionamiento del centro.	3,77 (0,54)
4) Te da la oportunidad de observar y practicar las actitudes y habilidades necesarias en el área clínica donde estas realizando las prácticas.	3,83 (0,48)
5) Diseña experiencias creativas para mejorar tu aprendizaje.	3,56 (0,72)
6) Te estimula para reflexionar.	3,67 (0,65)
7) Te apoya para aumentar tu autonomía.	3,78 (0,54)
8) Te ayuda a participar más responsablemente en tu experiencia de aprendizaje.	3,79 (0,52)
9) Te explica cómo resolver problemas y tomar decisiones para aumentar tu seguridad.	3,74 (0,57)
Puntuación total	3,75 (0,43)

Datos mostrados como media (desviación estándar)

los ítems del cuestionario. Los ítems con mayor puntuación fueron “Te instruye en el centro de prácticas” (3,83), “Actúa como un modelo profesional” (3,83), y “Te da la oportunidad de observar y practicar las actitudes y habilidades necesarias” (3,83). El ítem con puntuación más baja fue “Diseña experiencias creativas para mejorar tu aprendizaje” (3,56).

CONCLUSIÓN

El estudiantado del Grado en Fisioterapia se muestra satisfecho con el papel de los/las tutores/as clínicos/as.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Gleeson, M. (2008). Preceptorship: facilitating student nurses education in the republic of Ireland. *British Journal of Advanced Nursing*, 17(6), 376-380.

Zilembo, M., Monterosso, L. (2008). Nursing students' perceptions of desirable leadership qualities in nurse preceptors: a descriptive survey. *Contemporary Nurse*, 27(2), 194-206.

Gray, M., Smith, L. N. (1999). The professional socialization of diploma of higher education in nursing students (project 2000): a longitudinal qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 29(3), 639-647.

Webb, C., Shakespeare, P. (2008). Judgements about mentoring relationships in nurse education. *Nurse Education Today*, 28(5), 563-571.

FINANCIACIÓN

Este trabajo forma parte de un proyecto de innovación docente aprobado por el *Vicerectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la Universitat de València* (UV-SFPIE_PID-2075862) en la convocatoria de ayudas al desarrollo de proyectos de innovación educativa para el curso 2022-23.

