



ENCUENTRO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA FACULTAT FISIOTERÀPIA 2025

LIBRO DE RESÚMENES

NATALIA CEZÓN SERRANO, ANNA ARNAL GÓMEZ, LAURA
FUENTES APARICIO, M. LUZ SÁNCHEZ SÁNCHEZ (eds.)

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

525
anys
— 1499 - 2024 —

[ð:••] Facultat de
Fisioteràpia

ENCUENTRO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA FACULTAT FISIOTERÀPIA 2025

LIBRO DE RESÚMENES

Edición a cargo de

Natalia Cezón Serrano

Anna Arnal Gómez

Laura Fuentes Aparicio

M. Luz Sánchez Sánchez

VNIVERSITAT
E VALÈNCIA

525
anys
1499 - 2024



Facultat de
Fisioteràpia

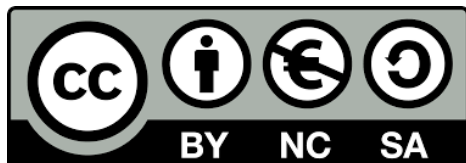
Encuentro de Innovación Educativa

Libro de resúmenes de los trabajos aceptados en el Encuentro de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia 2025.

Autor: ENCuentro de INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LA FACULTAT DE FISIOTERÀPIA 2025, Valencia (España), 2 de julio de 2025.

Editoras: Natalia Cezón Serrano, Anna Arnal Gómez, Laura Fuentes Aparicio, M. Luz Sánchez Sánchez
Facultat de Fisioteràpia
Universitat de València
Gascó Oliag 5
46010 Valencia (España)

ISBN: 978-84-09-75296-6



NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los resúmenes publicados en *Encuentro de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia 2025: Libro de resúmenes* son de responsabilidad exclusiva de los/as autores/as; asimismo, estos/as se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

Encuentro de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia 2025

Natalia Cezón Serrano, Anna Arnal Gómez, Laura Fuentes Aparicio y M. Luz Sánchez Sánchez 11

PROGRAMA.....15

COMUNICACIONES EN FORMATO PÓSTER 17

Material audiovisual como recurso educativo en la enseñanza práctica de la electroterapia

Elena Muñoz-Gómez, Irene Borja, Luis Villaplana, Laura Castellano, Sara Mollà-Casanova, Pilar Serra-Añó, Marta Inglés..... 19

El Mini-CEX como herramienta transformadora en el aprendizaje clínico del estudiantado de Fisioterapia. Experiencia piloto

Marta Aguilar Rodríguez, Núria Sempere Rubio, Elena Muñoz Gómez, Ana Chimeno Hernández, Clara Pujol Fuentes, Maria-Arántzazu Ruescas-Nicolau 22

Potenciando la autoevaluación y la evaluación entre iguales en Fisioterapia

Natalia Cezón-Serrano, Rafael García-Ros, M. Luz Sánchez-Sánchez, Maria-Arántzazu Ruescas-Nicolau, Mónica Ahulló-Fuster 26

Simulación clínica mediante vídeo para el desarrollo del razonamiento clínico en Fisioterapia y coagulopatías

Sofía Pérez Alenda, Felipe Querol Giner, Noemí Moreno Segura, Ana Chimeno Hernández, Laura Fuentes Aparicio, Rodrigo Martín De San Agustín, Luis Vicente Valero Peris, Adrián Escriche Escuder, Alba Cuerda Del Pino, Rocío Cogollos de la Peña, Marta Aguilar Rodríguez, Mariana Sánchez Barbadora, Jose Pérez Maletzki, Mario Mateo Martínez 30

Oportunidades para la implementación de la simulación clínica en primer curso del grado de Fisioterapia desde la perspectiva del alumnado

David Hernández Guillén, Laura Fuentes Aparicio, Catalina Tolsada Velasco, Sofía Pérez Alenda, Sara Cortés Amador..... 34

Cuando aprender es también ayudar: el Aprendizaje-Servicio como método de enseñanza en Fisioterapia

Lirios Dueñas, Silvia Mena Del Horno, Fernando Domínguez Navarro, Marina Gargallo García, Nicole Victoria Zurita Round, Laura Fuentes Aparicio, M^a José Llácer Bosch, Mercè Balasch i Bernat..... 38

COMUNICACIONES ORALES

Adaptación docente ante la adversidad: simulación clínica en vivo y grabada durante la DANA en Valencia

Catalina Tolsada Velasco, David Hernández Guillén, María José Llácer Bosch, Irene Borja de Fuentes, José María Blasco Igual, Pablo Puigcerver Aranda, Elena Costa Moreno, Enrique José Falco Crespo, Clara Ferrús Clarí, Sara Perpiñá Martínez 43

Walking minds: búsqueda de activos para la salud en València. Ciudades sostenibles

Raquel Faubel, Ferrán Cuenca-Martínez, Jaume Palop, Núria Sempere-Rubio..... 46

Material multimedia y mentorización horizontal para facilitar la adopción de ANKI como herramienta de aprendizaje espaciado en fisiología humana

Miguel Juan Sapena, Vannina G. Marrachelli, Antonio Alberola Aguilar, José Manuel Morales Tatay, Eva Serna García, María de las Mercedes Pardo Tendo..... 50

La transferencia de conocimiento como estrategia formativa en Fisioterapia: experiencia del estudiantado con un colectivo en riesgo de exclusión social

Laura Fuentes Aparicio, Sara Cortés Amador, Maria-Arantzazu Ruescas-Nicolau, Núria Sempere Rubio, Ferrán Cuenca Martínez, Ausiàs Pérez Gómez, Sara Navarro Gamís, Marta Hernández Lara, Alba Nieves Gómez y Pilar Gimeno del Río..... 54

Uso de bots e inteligencia artificial para la adquisición de destrezas para la entrevista clínica en el grado en Fisioterapia

Adrián Escriche Escuder, Luis Suso-Martí, Borja Pérez-Domínguez, Mariana Sánchez-Barbadora, Joaquín Calatayud, José Casaña58

El examen clínico objetivo estructurado (ECOE) como estrategia formativa para el desarrollo de aprendizajes significativos en Fisioterapia respiratoria. Percepción del alumnado

Sara Cortés Amador, Francisco Martínez-Arnau, M. Àngels Cebrià i Iranzo, Belén Cebolla Martí, Cristina Flor-Rufino, Ferrán Cuenca-Martínez.....62

PRESENTACIÓN

Presentación del Encuentro de Innovación Educativa Facultat de Fisioteràpia 2025

El Encuentro de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia se consolida como un espacio abierto y participativo, un punto de encuentro donde se fomenta la reflexión y el intercambio de ideas y experiencias sobre prácticas docentes y metodologías didácticas innovadoras en Fisioterapia, con el propósito de mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El encuentro estuvo formado por una primera sesión de exposición de comunicaciones en formato póster seguido de una mesa redonda constituida por comunicaciones libres, en las que profesorado y alumnado de Fisioterapia tuvo la oportunidad de intercambiar, analizar y discutir los resultados y reflexiones de las actividades y proyectos de innovación docente desarrollados en las titulaciones impartidas en la Facultat.

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

Natalia Cezón Serrano

Anna Arnal Gómez

Laura Fuentes Aparicio

M. Luz Sánchez Sánchez

Comité organizador

Encuentro de Innovación Educativa de la Facultat de Fisioteràpia

NOTA: Este encuentro se ha realizado 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_PICS-3322871).

PROGRAMA

Programa

10:00-12:00 h. MESA REDONDA: REDISEÑAR PARA AVANZAR: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL GRADO EN FISIOTERAPIA

Presentan: Prof.^a Dra. Pilar Serra Añó, Prof.^a Dra. Sofía Pérez Alenda, Prof.^a Dra. Marta Aguilar Rodríguez y Prof.^a Dra. Núria Sempere Rubio

12:00 -12:30 h. PAUSA-CAFÉ. Proyección de pósteres (virtual)

Material audiovisual como recurso educativo en la enseñanza práctica de la electroterapia

Presenta la Prof.^a Dra. Elena Muñoz-Gómez

El Mini-CEX como herramienta transformadora en el aprendizaje clínico del estudiantado de Fisioterapia. Experiencia piloto

Presenta la Prof.^a Dra. Marta Aguilar Rodríguez

Potenciando la autoevaluación y la evaluación entre iguales en Fisioterapia

Presenta la Prof.^a Dra. Natalia Cezón-Serrano

Simulación clínica mediante vídeo para el desarrollo del razonamiento clínico en Fisioterapia y coagulopatías

Presenta la Prof.^a Dra. Sofía Pérez Alenda

Oportunidades para la implementación de la simulación clínica en primer curso del grado de Fisioterapia desde la perspectiva del alumnado

Presenta el Prof. Dr. David Hernández Guillén

Cuando aprender es también ayudar: el Aprendizaje-Servicio como método de enseñanza en Fisioterapia

Presenta el Prof. Dr. Fernando Domínguez Navarro

12:30- 14:00 MESA REDONDA: EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN DOCENTE EN LA FACULTAD DE FISIOTERAPIA

Moderadora: *Prof^a. Dña. Laura Fuentes Aparicio (Comité científico)*

12:30 h: Adaptación docente ante la adversidad: simulación clínica en vivo y grabada durante la DANA en Valencia. Presenta la Prof.^a Dña. Catalina Tolsada Velasco

12:40 h: Walking Minds: búsqueda de activos para la salud en València. Ciudades sostenibles. Presenta la Prof^a. Dra. Raquel Faubel

12:50 h: Material multimedia y mentorización horizontal para facilitar la adopción de ANKI como herramienta de aprendizaje espaciado en fisiología humana. Presenta D. Miguel Juan Sapena.

13:00 h: La transferencia de conocimiento como estrategia formativa en Fisioterapia: experiencia del estudiantado con un colectivo en riesgo de exclusión social. Presenta la Prof^a. Dra. Laura Fuentes Aparicio.

13:10 h: Uso de bots e inteligencia artificial para la adquisición de destrezas para la entrevista clínica en el grado en Fisioterapia. Presenta el Prof. Dr. Adrián Escriche Escuder.

13:20 h: El examen clínico objetivo estructurado (ECO-E) como estrategia formativa para el desarrollo de aprendizajes significativos en Fisioterapia respiratoria. Percepción del alumnado. Presenta la Prof.^a Dra. Sara Cortés Amador.

13:30 h: Turno de preguntas

14:00 h: Finalización del Encuentro

COMUNICACIONES EN FORMATO PÓSTER

Material audiovisual como recurso educativo en la enseñanza práctica de la electroterapia

Elena Muñoz-Gómez¹, Irene Borja¹, Luis Villaplana¹,
Laura Castellano¹, Sara Mollà-Casanova¹,
Pilar Serra-Añó¹, Marta Inglés¹

¹ Grupo de Innovación Docente INNOVA-STIM (GCID25-3799482).
Departament de Fisioteràpia, Facultat de Fisioteràpia, Universitat de
València

INTRODUCCIÓN

La situación extraordinaria provocada por la DANA en Valencia, en octubre de 2025, obligó a la transformación de la educación presencial a opciones de aprendizaje virtual. Este cambio representó un desafío particular en titulaciones como Fisioterapia, donde el aprendizaje práctico constituye un pilar fundamental. En el caso concreto de la asignatura de Electroterapia, el estudiantado debe adquirir competencias técnicas específicas, como el manejo preciso del equipo, la configuración adecuada de los parámetros terapéuticos y la correcta colocación de los electrodos.

Ante esta necesidad, el uso de recursos audiovisuales, y en particular los vídeos demostrativos, emerge como una solución pedagógica eficaz que permite reforzar el aprendizaje práctico en entornos no presenciales. Estos materiales contribuyen a una asimilación más visual, estructurada y autónoma de los procedimientos terapéuticos, al tiempo que facilitan la repetición y la autoevaluación.

En este contexto, el presente proyecto docente tuvo como objetivo principal el diseño e implementación de una serie de vídeos formativos que ilustraran de forma clara y rigurosa la correcta aplicación de diversas técnicas de electroterapia. Asimismo, se evaluó la percepción del estudiantado en relación con la utilidad, facilidad de uso y grado de satisfacción respecto a esta herramienta didáctica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Cinco docentes de la asignatura Procedimientos Generales en Fisioterapia I, pertenecientes a la Facultad de Fisioterapia de la Universitat de València, seleccionaron los contenidos prácticos relevantes y definieron la estructura de cada procedimiento antes de la grabación. Se elaboraron vídeos breves que ilustraban el uso adecuado del equipamiento, la elección de parámetros según el objetivo terapéutico, la colocación correcta de los electrodos y las precauciones básicas a seguir. Estos materiales fueron utilizados como apoyo en las clases prácticas y se alojaron en la plataforma de vídeos docenciavirtual.uv.es para su consulta libre. La percepción del estudiantado sobre su utilidad, facilidad de uso y grado de satisfacción fue recogida mediante cuestionarios diseñados *ad hoc*, con una escala tipo Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

RESULTADOS

Se elaboraron diez vídeos didácticos enfocados en distintas modalidades terapéuticas, entre ellas: corrientes de onda corta, radar, corrientes interferenciales, diatermia por radiofrecuencia, iontoforesis, estimulación transcraneal por corriente directa, magnetoterapia, laserterapia y *biofeedback*. Estos recursos se integraron como material complementario en las sesiones prácticas, tanto presenciales como virtuales. Hasta la fecha, los vídeos han registrado 429 visualizaciones a través de la plataforma docenciavirtual.uv.es.

20 estudiantes rellenaron la encuesta (edad $22,14 \pm 6,43$; 50% mujeres y 50% varones). El estudiantado valoró de forma positiva la utilidad de estos vídeos ($4,13 \pm 0,78$ puntos sobre 5), destacando especialmente el ítem «Los vídeos han facilitado el estudio de los contenidos de la parte práctica de la asignatura» ($4,29 \pm 1,01$). La facilidad de uso también obtuvo una puntuación elevada ($4,29 \pm 1,14$), siendo el ítem mejor valorado «Su uso es fácil para cualquier usuario» ($4,38 \pm 1,14$). Respecto a la satisfacción, el ítem más destacado fue «Es genial usarlos para estudiar» ($4,24 \pm 0,83$), y la puntuación global de satisfacción con el recurso alcanzó una media de $8,29 \pm 1,47$ sobre

10. Además, el 100% de los participantes manifestó que extendería este recurso docente en otras asignaturas.

CONCLUSIONES

La creación e integración de vídeos demostrativos en el contexto de la enseñanza práctica de la electroterapia ha resultado ser una estrategia útil para facilitar el aprendizaje de procedimientos técnicos de electroterapia. Los resultados preliminares evidencian un alto grado de aceptación y satisfacción por parte del estudiantado, lo que respalda su valor como recurso pedagógico complementario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dantas I, Jorge I, Nicolau A, Vales M, Coutinho C, Rodrigues S, Febra P, Lopes VN (2025). Video-based learning for basic surgical skills - A randomized trial. *Surgery Open Science*, 26:94-106. doi: 10.1016/j.sopen.2025.05.003.
- Luginbuehl H, Nabecker S, Greif R, Zuber S, Koenig I, Rogan S (2023). Transforming traditional physiotherapy hands-on skills teaching into video-based learning. *BMC Medical Education*, 23(1):624. doi: 10.1186/s12909-023-04556-y.

El Mini-CEX como herramienta transformadora en el aprendizaje clínico del estudiantado de Fisioterapia.

Experiencia piloto

Marta Aguilar Rodríguez, Núria Sempere Rubio,
Elena Muñoz Gómez, Ana Chimeno Hernández,
Clara Pujol Fuentes, Maria-Arántzazu Ruescas-Nicolau

Grupo de Innovación Docente FisioPracticum. Departament de
Fisioteràpia, Facultat de Fisioteràpia, Universitat de València

INTRODUCCIÓN

El *Mini Clinical Evaluation Exercise* (Mini-CEX) es una herramienta de evaluación formativa ampliamente utilizada en entornos clínicos para valorar competencias profesionales en situaciones reales de atención al paciente. En el ámbito de la Fisioterapia, su uso ha comenzado a consolidarse como una estrategia efectiva para fomentar el desarrollo del razonamiento clínico, la comunicación con el paciente y la toma de decisiones terapéuticas. Además, permite ofrecer retroalimentación inmediata y personalizada al estudiantado. Esta metodología favorece una evaluación que está más en consonancia con el aprendizaje de competencias prácticas. Por este motivo se llevó a cabo el presente estudio en el contexto de las prácticas académicas externas, cuyos objetivos fueron: estudiar la percepción del estudiantado respecto al impacto del Mini-CEX en el aprendizaje de competencias clínicas, analizar el efecto de la prueba sobre su autoconfianza profesional en el entorno clínico, evaluar la experiencia y conocer su satisfacción general con esta metodología de evaluación.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este estudio piloto participaron 20 estudiantes de cuarto curso del Grado en Fisioterapia de la Universitat de València (50 % mujeres; edad media: 21,6

$\pm 0,6$ años) y nueve tutores/as de prácticas (89 % mujeres; edad media: $52,3 \pm 5,1$ años), pertenecientes a distintas áreas clínicas en fisioterapia: neurológica, suelo pélvico, musculoesquelética, raquis, amputados y linfedemas. Cada tutor/a examinó a uno/a o dos estudiantes de su área. Los Mini-CEX se llevaron a cabo en el Hospital La Fe de Valencia (Fig.1) entre los meses de abril y mayo de 2025, coincidiendo con la finalización del rotatorio clínico del estudiantado: 11 estudiantes se examinaron en el rotatorio 5 (abril) y 9 en el rotatorio 6 (mayo). Todas las pruebas se realizaron con la supervisión de una profesora del grupo de innovación. Para la recogida de datos se diseñaron y administraron dos cuestionarios al estudiantado: uno, antes y después del Mini-CEX, para evaluar si la prueba había mejorado su autoconfianza en el entorno clínico; y el otro, al finalizar cada prueba, con el objetivo de explorar el impacto generado en su aprendizaje, evaluar la experiencia y conocer el grado de satisfacción general.



Figura 1. Estudiantado realizando algunos de los Mini-CEX.

RESULTADOS

El Mini-CEX tuvo un impacto positivo en el aprendizaje clínico del estudiantado, quien percibió que los principales aprendizajes se produjeron en el proceso de evaluación del paciente (65% de las respuestas) y en su seguridad para tomar decisiones clínicas (60%). El 65% del estudiantado percibió que el Mini-CEX reflejaba adecuadamente su nivel de competencias clínicas. En cuanto a la autoconfianza, se observó una mejora significativa tras la experiencia en las áreas de evaluación, tratamiento y razonamiento clínico ($p < 0,001$). La experiencia fue muy bien valorada. Los ítems del cuestionario con puntuaciones más altas (Tabla 1) se corresponden con la percepción del estudiantado sobre la calidad del *feedback* recibido ($4,80 \pm 0,40$) y la utilidad de esta herramienta de evaluación para su aprendizaje ($4,65 \pm 0,47$). Por el contrario, el ítem relacionado con la duración de la prueba (Tabla 1) fue el que recibió la puntuación más baja ($4,25$

$\pm 0,99$). Cabe destacar que el estudiantado mostró una actitud muy favorable hacia la incorporación del mini-CEX en la asignatura ($4,70 \pm 0,56$, Tabla 1). Por otro lado, el 85% del estudiantado se sintió muy satisfecho/a o satisfecho/a con la prueba realizada y el grado de recomendación de esta a sus compañeros/as fue del 90,5%.

Tabla 1. Resultados del cuestionario sobre evaluación de la experiencia.

Ítems	M	DS	Frecuencias				
			1	2	3	4	5
El <i>feedback</i> recibido fue claro y constructivo	4,80	0,40	0	0	0	4	16
Este tipo de pruebas se deberían incorporar en las prácticas	4,70	0,56	0	0	1	4	15
La prueba Mini-CEX me ha parecido una herramienta útil para mi aprendizaje clínico	4,65	0,47	0	0	0	7	13
Me sentí preparado/a para realizar la prueba	4,45	0,86	0	1	2	4	13
Me sentí cómodo/a interactuando con el/la paciente	4,30	1,00	0	2	2	4	12
La prueba me ayudó a mejorar mis habilidades de razonamiento clínico	4,30	0,90	0	1	3	5	11
La duración de la prueba fue adecuada	4,25	0,99	0	2	2	5	11

M: Media, DS: desviación estándar

CONCLUSIONES

El uso del Mini-CEX en las prácticas clínicas de Fisioterapia ha demostrado ser una herramienta eficaz para reforzar el aprendizaje práctico y fomentar el desarrollo de habilidades clínicas en el estudiantado. Su aplicación ha sido bien percibida, destacando especialmente el valor del *feedback* recibido y el aumento de la confianza en el desempeño profesional. Estos hallazgos sugieren que el Mini-CEX puede ser una estrategia valiosa para enriquecer la evaluación formativa en entornos clínicos reales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cimma, J. F., Gutiérrez, I. V., Riveros, G. T., Pérez, A. R., Espósito, L. I., & Lange, C. C. (2020). Evaluación para el aprendizaje: diseño e implementación de un mini-CEX en el internado profesional de la carrera de kinesiología. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 45(3), 22-28.

Fornells-Vallés, J. M. (2009). El ABC del mini-CEX. *Educación médica*, 12(2), 83-89.

Rathi, D. M., & Gazbare, P. (2017). Effectiveness of mini-clinical evaluation exercise (Mini CEX) in assessment of physiotherapy students. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, 8(4).

Potenciando la autoevaluación y la evaluación entre iguales en Fisioterapia

Natalia Cezón-Serrano^{1,2}, Rafael García-Ros^{1,3},
M. Luz Sánchez-Sánchez^{1,2},
Maria-Arántzazu Ruescas-Nicolau^{1,2}, Mónica Ahulló-Fuster²

¹Grupo de innovación docente en neurofisioterapia,
Universitat de València, España

²Departamento de Fisioterapia, Facultat de Fisioteràpia,
Universitat de València, España

³Departamento Psicología Evolutiva y de la Educación,
Facultad de Psicología y Logopedia, Universitat de València, España

INTRODUCCIÓN

Promover una autoevaluación realista del propio nivel de aprendizaje y de ejecución, así como la capacidad de recibir/efectuar juicios críticos constructivos, es esencial para potenciar que el estudiantado adopte una actitud reflexiva y autorregulada de su actuación. Esta perspectiva enfatiza que el estudiantado asuma un rol más proactivo en su formación, en lugar de considerar modelos de enseñanza basados en la evaluación exclusiva del profesorado. Formar fisioterapeutas reflexivos y autorregulados mediante autoevaluaciones y coevaluaciones realistas, enriquece los procesos de enseñanza-aprendizaje y establece las bases para el desarrollo de profesionales que persigan estándares superiores y el crecimiento continuo en su práctica profesional.

Distintos meta-análisis (León et al., 2023) constatan que el estudiantado tiende a sobrevalorar su nivel de aprendizaje y de ejecución, destacando la importancia de promover el desarrollo de las habilidades metacognitivas implicadas en la autoevaluación y la evaluación por pares. Una investigación reciente con estudiantes de grado de fisioterapia que desarrollaban sus

prácticas clínicas constató que quienes realizaron una autoevaluación a mitad de estas mejoraron significativamente su competencia en la segunda mitad del periodo formativo frente a sus iguales del grupo control y que el estudiantado que sobreestimaba sus habilidades tendía a mostrar menor rendimiento (Atrash et al., 2023). Estos resultados enfatizan la importancia de ayudar a que el estudiantado calibre mejor sus autoevaluaciones, alineando su percepción con los criterios de personas expertas/docentes.

En el lado opuesto, habilidades de autoevaluación y de coevaluación deficientes socavarán la potencial calidad de la formación preclínica y clínica, ya que resultará más probable que el estudiantado sobrevalore su actuación; sea menos consciente de sus debilidades/necesidades de mejora; disponga de una menor capacidad de análisis crítico de su actuación y de la de sus iguales; y acepte en menor grado observaciones externas, cuestiones que podrán trasladarse en un futuro próximo a su actuación profesional. Por el contrario, si el estudiantado efectúa autoevaluaciones realistas de su actuación y se habitúa a efectuar/recibir valoraciones constructivas de su desempeño, mejorará su práctica profesional futura e integrará de forma natural la retroalimentación que pueda recibir en su desempeño diario.

En la asignatura Fisioterapia en Especialidades Clínicas IV (FEC IV) del Grado en Fisioterapia de la Universitat de València hemos abordado esta cuestión. En función de las evidencias destacadas, incorporamos progresivamente distintos apoyos dirigidos a mejorar los procesos de enseñanza y promover el aprendizaje autorregulado del estudiantado. De forma resumida, se muestran en la Figura 1.



Figura 1. Apoyos y recursos desarrollados para promover la autorregulación.

En este trabajo se analiza el grado en que el estudiantado que desarrolla una actividad voluntaria de grabación de su actuación en vídeo autoevalúa

adecuadamente su nivel de desempeño en maniobras de neurofisioterapia (desarrollo neuromotor-DNM y facilitación neuromuscular propioceptiva-FNP). Además, se analizó si existen diferencias significativas entre la calidad de su autoevaluación en ambas, destacando también cómo valora la utilidad de esta actividad de cara a un mejor aprendizaje.

MATERIAL Y MÉTODOS

Veinticinco estudiantes de FEC IV desarrollaron la actividad previamente destacada. Se comparan las discrepancias entre las autoevaluaciones y las valoraciones del profesorado, tanto por criterio (valorados entre 0-3) como en la puntuación total en las rúbricas desarrolladas en la materia (máximo 15 puntos). Se determinan las diferencias entre estudiantado y profesorado para cada tipo de maniobra, comparando la magnitud observada para DNM y para FNP, analizando a través de pruebas t si las diferencias entre las mismas son significativas.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra las diferencias entre las autoevaluaciones y las efectuadas por el profesorado. Resultan significativamente mayores en el caso de DNM respecto FNP en tres criterios (posición paciente, presas y ejecución) y en la valoración global de la calidad de las ejecuciones de las maniobras.

Tabla 1. Diferencias entre la autoevaluación y la valoración del profesorado.

Criterio	Diferencias estudiante-experto		t
	DNM	FNP	
Posición fisioterapeuta	0,12 (0,97)	0,58 (0,95)	-1,84
Posición paciente	1,17 (1,36)	-0,14 (0,57)	4,31 ***
Facilitación verbal	0,66 (0,94)	0,70 (0,89)	-0,18
Presas	0,84 (1,22)	-0,05 (0,71)	3,09 **
Ejecución	1,20 (0,91)	0,37 (0,68)	3,12 **
Puntuación total	3,89 (2,87)	1,37 (1,86)	4,13 ***

** $p<0,01$, *** $p<0,001$

CONCLUSIONES

El estudiantado sobrevalora de forma significativa sus niveles de ejecución tanto en las maniobras de DNM, como en las de FNP, aunque de forma claramente mayor en las primeras, cuestión que se evidencia especialmente en las diferencias entre la puntuación total de las autoevaluaciones y la del profesorado. Se observan sobrevaloraciones de mayor magnitud en DNM respecto a FNP en los criterios presas, ejecución y posición del paciente. Aunque no se alcanza la significatividad estadística, la posición del fisioterapeuta se sobrevalora de forma superior en FNP.

El estudiantado valora de forma muy positiva esta actividad, destacando que la retroalimentación detallada les permite calibrar con mayor precisión su nivel de ejecución y preparar la prueba final de evaluación de la materia. En cualquier caso, resulta necesario promover un mayor desarrollo de esta actividad voluntaria, seguir potenciando las habilidades de autoevaluación y de juicio crítico de las ejecuciones de sus iguales, así como conectar e integrar su desarrollo con las prácticas preclínicas hospitalarias en el grado y en la formación clínica posterior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atrash, H., Katz-Leurer, M., & Shahar, G. (2023). The effect of self-assessment on student competence in physiotherapy clinical training: a randomized controlled trial. *BMC Medical Education*, 23(1), 780.

León, S. P., Panadero, E., & García-Martínez, I. (2023). How accurate are our students? A meta-analytic systematic review on self-assessment scoring accuracy. *Educational Psychology Review*, 35(4), 106.

Simulación clínica mediante vídeo para el desarrollo del razonamiento clínico en Fisioterapia y coagulopatías

Sofía Pérez Alenda¹, Felipe Querol Giner¹,
Noemí Moreno Segura¹, Ana Chimeno Hernández¹,
Laura Fuentes Aparicio¹, Rodrigo Martín De San Agustín¹,
Luis Vicente Valero Peris¹, Adrián Escriche Escuder¹,
Alba Cuerda Del Pino¹, Rocío Cogollos de la Peña¹,
Marta Aguilar Rodríguez¹, Mariana Sánchez Barbadora¹,
Jose Pérez Maletzki², Mario Mateo Martínez³

¹ Departament de Fisioteràpia, Universitat de València.

² Departamento de Fisioterapia, Universidad Europea de Valencia

³ Servicio de Emergencias Sanitarias de la CV (SESCV)

INTRODUCCIÓN

El Grado de Fisioterapia, proporciona al estudiantado una formación integral que combina conocimientos teóricos con el desarrollo de habilidades prácticas. A lo largo del plan de estudios, los/las estudiantes adquieren una comprensión profunda de los fundamentos científicos de la fisioterapia, al tiempo que aprenden a aplicar técnicas de evaluación y tratamiento en contextos clínicos reales. Además, se promueve el desarrollo de competencias transversales como la empatía, el respeto y el trabajo en equipo, con el objetivo de formar profesionales capaces de ofrecer una atención de calidad centrada en la persona. El dominio de las habilidades clínicas requiere, no solo de la práctica repetida, sino también la capacidad de observar, identificar fortalezas y reconocer áreas de mejora. Por ello, resulta fundamental incorporar estrategias activas en el aula que sitúen al alumnado en contextos lo más cercanos posible a la realidad asistencial. En este sentido, la simulación clínica (SC) apoyada en recursos audiovisuales, se ha consolidado como una herramienta eficaz para promover un aprendizaje significativo (Van Overbergh & Bellemare, 2021).

Los objetivos del presente proyecto enmarcados en la asignatura de Especialidades Clínicas en Fisioterapia II (FECII) fueron: (1) potenciar la capacidad de observación clínica en el estudiantado ante un paciente con coagulopatía; (2) favorecer el razonamiento clínico vinculado a la anamnesis, la exploración física y el abordaje de una lesión musculoesquelética aguda en personas con hemofilia; (3) estimular la expansión de la memoria de trabajo mediante el uso de información visual; y (4) aumentar el grado de implicación del estudiantado para fomentar un aprendizaje más profundo y significativo.

MATERIAL Y MÉTODOS

El equipo docente diseñó y desarrolló diferentes casos clínicos centrados en tres situaciones asistenciales frecuentes en el abordaje fisioterápico de las personas con hemofilia: 1) Anamnesis en una consulta de seguimiento rutinaria (evaluación anual de la salud musculoesquelética); 2) Exploración clínica de las articulaciones más comúnmente afectadas (codo, rodilla y tobillo) mediante la escala *Hemophilia Joint Health Score* (HJHS) y ecografía; 3) Anamnesis y exploración clínica de un paciente que acude a consulta con sospecha de hemorragia musculoesquelética. Los casos fueron grabados en video con pacientes reales, quienes proporcionaron su consentimiento informado para la toma de imágenes y su uso con fines docentes. Dichos materiales se emplearon durante la práctica «*Anamnesis y exploración clínica en el paciente con hemofilia. Casos clínicos*». En esta sesión, tras el visionado de los videos, el estudiantado trabajó en grupo para resolver un caso clínico, basado en los contenidos visualizados, desarrollando una propuesta de valoración, establecimiento de objetivos y planificación del tratamiento fisioterápico.

RESULTADOS

Se produjeron y editaron un total de siete videos, todos ellos con subtítulos: un vídeo de anamnesis de un varón adulto con hemofilia grave en una consulta rutinaria; tres videos de exploración clínica de las articulaciones más comúnmente afectadas en un niño y dos adultos, utilizando la escala HJHS y ecografía; y tres videos de pacientes con hemorragias musculoesqueléticas de intensidad moderada/grave en la rodilla. Los materiales fueron visionados

por 149 alumnos. De ellos, 44 respondieron una encuesta sobre el nivel de satisfacción y percepción de los recursos empleados utilizando diferentes preguntas con escala Likert de 7 puntos (tabla 1).

Tabla 1. Resultados de satisfacción y utilidad de los videos y análisis posterior.

El visionado de los videos y el <i>debriefing</i> contribuyeron al desarrollo del razonamiento clínico y la toma de decisiones.	6,30 (0,94)
El visionado de los videos y el <i>debriefing</i> facilitaron la integración entre teoría y práctica en abordaje fisioterápico del paciente con hemofilia.	6,30 (0,91)
El visionado de los videos y el <i>debriefing</i> permitieron reforzar los conocimientos sobre los contenidos del bloque de fisioterapia en las coagulopatías.	6,36 (0,88)
El visionado de los videos y <i>debriefing</i> favorecieron una mejor comprensión de la aplicación clínica de los contenidos tratados en el bloque de fisioterapia en las coagulopatías.	6,38 (0,68)
El visionado de los videos y <i>debriefing</i> fueron percibidos como un recurso útil para aproximarse a la realidad del abordaje del paciente con hemofilia.	6,49 (0,88)
El contenido de la información presentada en los videos fue percibido como suficiente.	5,88 (1,21)
Valoración global de la utilidad de los videos.	6,31 (0,75)

Los resultados se muestran como promedio (desviación estándar) sobre una puntuación de 1 a 7 (escala Likert), donde a mayor puntuación total indica un mayor grado de acuerdo, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo.

CONCLUSIONES

Los resultados del proyecto evidencian una valoración global positiva por parte del alumnado respecto al uso de vídeos clínicos como herramienta de aprendizaje práctico en pacientes con hemofilia. El visionado de los casos, complementado con el *debriefing* posterior, favoreció el desarrollo del razonamiento clínico, facilitó la integración entre teoría y práctica, y reforzó los contenidos del bloque de coagulopatías. El estudiantado percibió esta metodología como vía eficaz para aproximarse a la realidad asistencial,

destacando su utilidad en el proceso de valoración y abordaje fisioterápico en esta población. Si bien la valoración global fue alta, se identificó como área de mejora la ampliación del contenido visual disponible, lo que permitiría abordar una mayor diversidad de situaciones clínicas.

En conjunto, estos resultados respaldan el empleo de material audiovisual con pacientes reales como una estrategia pedagógica eficaz para promover un aprendizaje más significativo, participativo y contextualizado, contribuyendo al fortalecimiento de las competencias clínicas del alumnado y preparándoles de forma más sólida para su futura práctica profesional.

FINANCIACIÓN

Este trabajo ha sido desarrollado en el marco del proyecto aprobado por el Vicerectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la UV: Simulación en el aula: observación clínica y razonamiento clínico a través de la visualización de un escenario centrado en la anamnesis y exploración clínica en persona afecta de hemofilia (UV-SFPIE_PIEE-3324623)

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Van Overbergh, P., & Bellemare, P. Simulación en el ámbito sanitario, estado actual e impacto futuro en la fisioterapia. *EMC-Kinesiterapia-Medicina Física*; 2021;42(3),1-9.

Oportunidades para la implementación de la simulación clínica en primer curso del grado de fisioterapia desde la perspectiva del alumnado

David Hernández Guillén¹, Laura Fuentes Aparicio¹,
Catalina Tolsada Velasco¹, Sofía Pérez Alenda¹,
Sara Cortés Amador¹

¹Facultat de Fisioteràpia, Universitat de València. C/Gascó Oliag,
46010 Valencia. España

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de la educación superior en ciencias de la salud, resulta cada vez más necesario replantear los métodos de enseñanza-aprendizaje para responder a las crecientes demandas académicas, clínicas y sociales. A través de la simulación clínica, el alumnado, tiene la oportunidad de sumergirse en contextos realistas, aplicando sus conocimientos teóricos en entornos controlados, seguros y adaptados a su nivel de aprendizaje. Convirtiéndose así, en un espacio ideal para el ensayo, el error y la mejora continua, sin poner en riesgo a pacientes reales. Este tipo de innovación educativa se alinea con los principios del aprendizaje significativo, experiencial y centrado en el estudiantado. Esto ofrece la oportunidad de avanzar hacia una formación integral, donde el conocimiento, las habilidades técnicas y las competencias comunicativas convergen para formar profesionales más preparados, humanos y seguros durante el desarrollo de su ejercicio clínico (Alfonso-Mora et al., 2021).

Tradicionalmente, la simulación clínica ha estado reservada para cursos avanzados o como preparación previa a las prácticas clínicas reales, especialmente en titulaciones como Medicina y Enfermería. En el Grado en Fisioterapia, sin embargo, la integración curricular de la simulación clínica ha sido más tardía, y su aplicación desde los primeros cursos aún es escasa. Esto

representa una oportunidad no solo de innovación docente, sino también de transformación pedagógica profunda que beneficie tanto al alumnado como a los resultados de aprendizaje. La implementación de la simulación clínica desde el primer curso permitiría que el alumnado adquiriera, desde las etapas iniciales, una comprensión práctica y contextualizada de los contenidos teóricos, promoviendo la integración del conocimiento y el desarrollo de habilidades clínicas fundamentales como la comunicación, la observación, la toma de decisiones y la empatía. Asimismo, fortalecería la confianza y autonomía del/la estudiante al permitirle enfrentarse a escenarios clínicos simulados sin los riesgos que implica la práctica directa con pacientes reales. Esta exposición progresiva contribuiría a reducir la brecha entre la teoría y la práctica, facilitando una transición más fluida hacia la práctica clínica real en cursos posteriores (Castaño, Becerra y Gómez, 2021; Garrido et al., 2023).

Aunque la implementación de la simulación clínica está ampliamente consolidada en cursos avanzados, su incorporación temprana en el plan de estudios del Grado en Fisioterapia aún presenta un escaso desarrollo. En este sentido, el objetivo de este trabajo fue el de analizar qué conocimiento sobre simulación tiene el alumnado de primer curso de fisioterapia además de conocer desde su perspectiva qué contenidos y en qué asignaturas, implementarían la simulación clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para conocer el conocimiento y aplicabilidad de la simulación clínica entre el alumnado de primero, se administró un cuestionario formado por cuatro preguntas con respuesta Sí/No o abierta: ¿Has oído hablar de la estrategia de aprendizaje de simulación clínica?; ¿Has oído hablar del Centro de Simulación Interdisciplinar de la Universitat de València CESIS?; ¿Qué contenidos/ aspectos crees que se podrían abordar desde la simulación clínica?; y ¿En qué asignaturas crees que se podría implementar para mejorar tu desarrollo como fisioterapeuta? Este trabajo se enmarca en el Proyecto de Innovación de la Facultad de Fisioterapia (PIC, acción 3. La simulación clínica interdisciplinar en fisioterapia y ciencias de la salud. Tarea 1: Evaluación y diagnóstico del estado de la simulación clínica en el grado de fisioterapia.

RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 44 respuestas. El 54,4% no había oído hablar de la simulación clínica y el 90,9% no conocía la existencia del Centro de Simulación Interdisciplinar de la Universitat de València. Analizadas las respuestas del alumnado, se identificaron las siguientes categorías temáticas que revelaron sus expectativas, necesidades y valoraciones sobre el uso de la simulación clínica: 1) Aplicación del conocimiento en contexto reales «Te permite aprender sobre situaciones reales para aplicar la teoría», «Aspectos que reflejan tus conocimientos bajo presión»; 2) Desarrollo de habilidades técnicas «poder aplicar pruebas y maniobras aprendidas en clase»; 3) Comunicación y relación terapéutica, Aprender Estrategias comunicativas con el paciente», «Mejorar la capacidad de conversar los pacientes de forma correcta»; y 4) Preparación ante casos clínicos complejos o poco frecuentes. Por otro lado, el estudiantado valoró que la simulación le permitiría exponerse a patologías infrecuentes o complejas que no siempre se presentan durante las prácticas reales, aumentando así su preparación global y capacidad de respuesta. La asignatura «Valoración I» fue la más mencionada por gran diferencia, apareciendo en más de la mitad de las respuestas (53,6%), le siguieron Anatomía (16,1%) y Fisiología (5,4%).

CONCLUSIONES

Para el alumnado de primer curso, la simulación clínica representa una oportunidad estratégica para enriquecer su formación y trabajar tanto aspectos técnicos como no técnicos. Consideran adecuado incluirla en diversas asignaturas de primero, especialmente en «Valoración I». Su aplicación temprana permite no solo adquirir habilidades clínicas básicas, sino también fomentar competencias transversales, motivar al estudiantado y construir una identidad profesional sólida desde los primeros pasos. Integrarla como una herramienta pedagógica no es simplemente añadir una técnica novedosa, sino transformar el enfoque educativo hacia una enseñanza más práctica, reflexiva y centrada en el estudiantado.

Proyecto de innovación de centro (PIC): PIC 3322871 Facultad de Fisioterapia, acción 3 «La simulación clínica interdisciplinar en Fisioterapia y Ciencias de la Salud».

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfonso-Mora, M. L., Castellanos-Garrido, A. L., Nieto, A. D. P. V., Acosta-Otálora, M. L., Sandoval-Cuellar, C., del Pilar Castellanos-Vega, R., ... & Cobo-Mejía, E. A. (2020). Aprendizaje basado en simulación: estrategia pedagógica en fisioterapia. Revisión integrativa. *Educación Médica*, 21(6), 357-363.

Castaño, C. Y. M., Becerra, I. J., & Gomez, P. T. P. (2023). Simulación clínica mediada por tecnología: un escenario didáctico a partir de recursos para la formación de los profesionales en rehabilitación. *Educación Médica*, 24(4), 100810.

Garrido, I. A., Muñoz, A. L., del Pino, I. V., Martínez, R. C., García, I. R., & Sallent, A. O. (2023). Implementación de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje práctico en el grado en fisioterapia. *Fisioterapia*, 45, S57.

Cuando aprender es también ayudar: el Aprendizaje-Servicio como método de enseñanza en Fisioterapia

Lirios Dueñas¹, Silvia Mena Del Horno¹,
Fernando Domínguez Navarro¹, Marina Gargallo García²,
Nicole Victoria Zurita Round¹, Laura Fuentes Aparicio¹,
M^a José Llácer Bosch¹, Mercè Balasch i Bernat¹

¹Departament de Fisioteràpia. Facultat de Fisioteràpia.

Universitat de València

²Facultat de Psicologia. Universitat Jaume I

INTRODUCCIÓN

El Aprendizaje-Servicio (ApS) es una estrategia pedagógica que integra el aprendizaje académico con la acción social, permitiendo que los estudiantes adquieran conocimientos mientras contribuyen activamente a la comunidad. Esta metodología promueve una formación más vivencial y consciente, especialmente útil en disciplinas como la Fisioterapia, donde la relación con el paciente es fundamental. En este contexto, la presente investigación se propuso comparar los efectos del ApS frente a una metodología docente convencional, analizando su influencia sobre estas tres dimensiones en estudiantes universitarios de Fisioterapia.

MATERIAL Y MÉTODOS

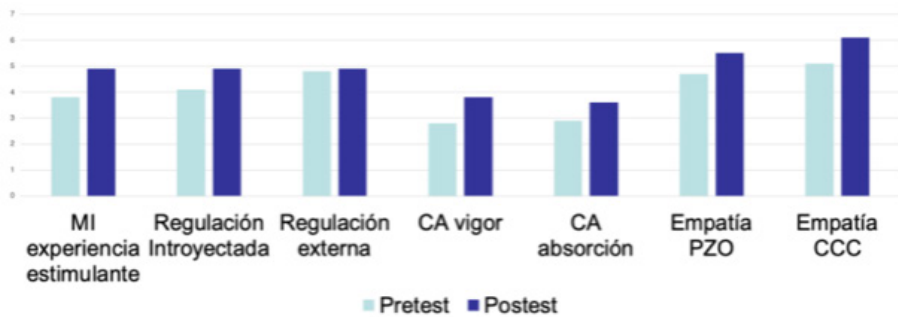
Se llevó a cabo un estudio cuasi-experimental con estudiantes de tercer curso del Grado en Fisioterapia de la Universitat de València. Los participantes (n = 95; edad media = 23,4; 53,68% mujeres) se asignaron voluntariamente al grupo ApS o al grupo tradicional. El grupo ApS diseñó e impartió una sesión dirigida a personas adultas con dolor crónico lumbar o de hombro en centros de salud, mientras que el grupo tradicional presentó los mismos contenidos

ante sus compañeros. Antes y después de la intervención, los estudiantes completaron cuestionarios validados que evaluaban la motivación, el CA y la empatía. Se efectuó un análisis de varianza de medidas repetidas con un factor entre sujetos (grupo) y otro intra-sujeto (tiempo), estableciendo un nivel de significación de $p \leq 0,050$.

RESULTADOS

Se halló una interacción significativa ($p \leq 0,050$) entre los factores analizados en las variables de regulación extrínseca, regulación identificada, regulación introyectada, CA vigor, CA absorción, empatía en la dimensión de ponerse en el lugar del paciente y cuidado empático con compasión. El grupo ApS presentó mejoras estadísticamente significativas en regulación introyectada (+0,62), CA vigor (+0,95), CA absorción (+0,62), empatía al ponerse en el lugar del paciente (+0,86) y cuidado empático con compasión (+0,96), mientras que el grupo control no mostró cambios relevantes (Figura 1).

Figura 1. Resultados del grupo experimental: Cambios pretest-posttest con diferencias significativas.



MI: Motivación introyectada; CA: Compromiso académico, PZO: Ponerse en el lugar del paciente; CCC: Cuidado empático con compasión.

CONCLUSIÓN

El ApS promueve una mayor implicación emocional y cognitiva del estudiantado, especialmente cuando se respeta su autonomía, consolidándose como una metodología efectiva en el contexto de la educación superior.

REFERENCIAS

- [1] Palos Rodríguez J, Puig Rovira JM. Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. *Cuadernos de pedagogía* 2006;60:3.
- [2] Marcilla-Toribio I, Moratalla-Cebrián ML, Bartolomé-Guitierrez R, Cebada-Sánchez S, Galán-Moya EM, Martínez-Andrés M. Impact of Service-Learning educational interventions on nursing students: An integrative review. *Nurse Educ Today* 2022;116:105417. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105417>.
- [3] Serrada-Tejeda S, Sánchez-Herrera-Baeza P, Rodríguez-Pérez MP, Máximo-Bocanegra N, Martínez-Piédrola RM, Trugeda-Pedrajo N, et al. Cultural adaptation and psychometric properties of the Jefferson empathy scale health professions students' version in Spanish Occupational therapy students. *BMC Med Educ* 2021;21:472. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02845-y>.
- [4] Serrano C, Andreu Y, Murgui S, Martínez P. Psychometric Properties of Spanish Version Student Utrecht Work Engagement Scale (UWES-S-9) in High-school Students. *Span J Psychol* 2019;22:E21. <https://doi.org/10.1017/sjp.2019.25>.
- [5] Masson J, Darlington-Bernard A, Vieux-Poule S, Darlington E. Validation française de l'échelle de littératie en santé des élèves HLSAC (Health literacy for school-aged children). *Santé Publique* 2021;33:705–12. <https://doi.org/10.3917/spub.215.0705>.

COMUNICACIONES ORALES

Adaptación docente ante la adversidad: simulación clínica en vivo y grabada durante la DANA en Valencia

Catalina Tolsada Velasco¹, David Hernández Guillén¹,
María José Llácer Bosch¹, Irene Borja de Fuentes¹,
José María Blasco Igual¹, Pablo Puigcerver Aranda¹,
Elena Costa Moreno¹, Enrique José Falco Crespo¹,
Clara Ferrús Clarí¹, Sara Perpiñá Martínez¹

¹ Departamento de Fisioterapia, Universitat de València

INTRODUCCIÓN

La DANA que afectó Valencia en octubre de 2024 interrumpió bruscamente la docencia presencial en la Universidad de Valencia. Esta emergencia obligó al profesorado a replantear de inmediato las estrategias de enseñanza, especialmente en asignaturas prácticas como «Patología del Aparato Locomotor» del Grado en Fisioterapia. En este contexto, la simulación clínica se consolidó como herramienta clave para asegurar la continuidad formativa en un entorno seguro (Gaba, 2004).

La experiencia docente presentada surge de la necesidad de adaptar las sesiones prácticas: en vivo (Esteban-Burgos et al., 2024), planificadas presencialmente, y las grabadas (Díaz et al., 2016), mediante vídeos y sesiones online, como respuesta a la DANA.

El estudio tuvo un doble objetivo: describir el proceso de adaptación docente durante la emergencia climática y analizar la percepción del alumnado sobre la efectividad de ambas modalidades de simulación clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se desarrolló en la asignatura «Patología y Enfoque Terapéutico del Aparato Locomotor», del segundo curso del Grado en Fisioterapia de la Universidad de Valencia. Se realizaron seis sesiones prácticas: tres presenciales y tres grabadas. Cada sesión incluyó tres escenarios clínicos simulados, centrados en casos musculoesqueléticos comunes. En las sesiones de simulación clínica en directo, los estudiantes participaban activamente; en las de simulación clínica grabadas, visualizaban dichos vídeos, seguidos de un análisis guiado.

La recogida de datos se hizo mediante dos instrumentos: un cuestionario de 18 ítems tipo Likert (1–5), que evaluaba interacción, habilidades clínicas, *feedback* y percepción del aprendizaje; y una encuesta cualitativa con dos preguntas abiertas sobre aspectos positivos y áreas de mejora.

La muestra incluyó estudiantes del curso 2024-2025, con un total de 128 respuestas. El análisis cuantitativo se realizó con la prueba t de Student para muestras independientes, y el cualitativo mediante codificación temática inductiva, agrupando patrones emergentes en categorías conceptuales.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos reflejan una valoración globalmente positiva por parte del alumnado hacia ambas modalidades de simulación clínica. En el análisis cuantitativo, las puntuaciones medias en los 18 ítems del cuestionario Likert fueron superiores a 4 en una escala de 1 a 5, lo que indica una percepción favorable del aprendizaje en ambas condiciones. No obstante, se identificaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) en ocho ítems, todos ellos a favor de la simulación clínica en vivo. Entre los aspectos mejor valorados en esta modalidad destacan la calidad del *feedback* recibido, la aplicabilidad de los contenidos a la práctica clínica real, y la oportunidad de demostrar habilidades de razonamiento y toma de decisiones en tiempo real.

En contraste, la simulación clínica grabada fue especialmente valorada por su accesibilidad, la posibilidad de revisar los contenidos a ritmo propio y su utilidad como herramienta de repaso. Aunque no alcanzó los niveles de inmersión y participación activa de la SC en directo, fue percibida como una alternativa

válida y eficaz, especialmente en contextos de emergencia o limitaciones logísticas.

En conjunto, los resultados sugieren que ambas modalidades son complementarias y que su combinación puede enriquecer significativamente la formativa del alumnado.

CONCLUSIONES

La experiencia de adaptación docente durante la DANA en Valencia evidenció la capacidad del profesorado universitario para responder con agilidad y creatividad ante imprevistos. La implementación de la simulación clínica, tanto en vivo como grabada, permitió mantener el aprendizaje práctico y abrió nuevas posibilidades metodológicas para la docencia universitaria. La simulación en vivo destaca por su carácter inmersivo, participación activa y retroalimentación inmediata, mientras que la grabada ofrece flexibilidad, accesibilidad y favorece la autoevaluación, siendo útil en contextos de emergencia y aprendizaje autónomo. Se subraya la necesidad de seguir investigando el impacto de estas metodologías en el rendimiento académico, la motivación y la transferencia de conocimientos.

REFERENCIAS

- Díaz, J. L., Leal, C., García, J. A., Hernández, E., Adánez, M. G., & Sáez, A. (2016). Self-Learning Methodology in Simulated Environments (MAES©): Elements and Characteristics. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(7), 268-274. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.02.011>
- Esteban-Burgos, A. A., Moya-Carramolino, J., Vinuesa-Box, M., Puente-Fernández, D., García-Caro, M. P., Montoya-Juárez, R., & López-Morales, M. (2024). Clinical Simulation in Palliative Care for Undergraduate Nursing Students: A Randomized Clinical Trial and Complementary Qualitative Study. *Healthcare*, 12(4), 421. <https://doi.org/10.3390/healthcare12040421>
- Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in health care. *Quality and Safety in Health Care*, 13(suppl_1), i2-i10. <https://doi.org/10.1136/qshc.2004.009878>

Walking Minds: búsqueda de activos para la salud en València. Ciudades sostenibles

Raquel Faubel¹, Ferrán Cuenca-Martínez¹, Jaume Palop²,
Núria Sempere-Rubio¹

¹Facultat de Fisioteràpia, Universitat de València. C/Gascó Oliag,
46010 València. España

²Facultat de Belles Arts, Universitat Politècnica de València,
46022, València, España

INTRODUCCIÓN

Es necesario reinterpretar las ciudades actuales y cambiar nuestra mirada sobre ellas, aunando la sostenibilidad y la búsqueda de sus activos para la salud. Vivimos en un mundo en el que el cambio climático, la contaminación, la injusticia social, la inequidad y la salud de la población se influyen entre sí, creando desigualdades en salud. Es necesario formar a profesionales sanitarios en materia de sostenibilidad y comprometidos/as con los ODS. El ODS 11, (Ciudades Sostenibles), pretende conseguir ciudades y comunidades sostenibles, a través del acceso de toda la población a viviendas, servicios básicos y medios de transporte adecuados, asequibles y seguros, fomentando en las ciudades la reducción del impacto medioambiental, las zonas verdes y espacios públicos seguros e inclusivos.

La búsqueda de los activos para la salud representa una mirada hacia la salud positiva, busca superar los déficits para reconocer los recursos existentes en la ciudad, tanto de las personas como de sus comunidades.

Los objetivos fueron:

1. Identificar los activos para la salud de la ciudad de València.
2. Diseñar una ruta que mapee los activos de salud de una zona o barrio.

3. Capacidad para reconocer los recursos de salud disponibles en su barrio.
4. Grabar un vídeo corto y preparar una noticia sobre el mapeo de los activos para promocionarlo en Instagram.
5. Conocer el grado de aprendizaje clínico y social del alumnado con la experiencia.

Este proyecto de innovación UV-SFPIE_PIEE-3323483 ha sido concedido en la convocatoria 2024-2025 del SFPIE-UV. Los autores forman parte del grupo de innovación consolidado ACTIVSALUT registrado por la UV como GCID25_3794604.

METODOLOGÍA

El alumnado de la asignatura de Fisioterapia Comunitaria y Salud Pública realizó un mapeo de los espacios percibidos y vividos de la ciudad de València, a través de una intervención Walking Minds basada en el deambular como herramienta destinada al aprendizaje y de desarrollo de una percepción crítica del entorno urbano (*urban knowledge*) para mapear los activos para la salud de la ciudad de València y su posterior difusión y dinamización a conocer a través de su documentación en videos cortos publicados en la red social Instagram.

RESULTADOS

Un total de 110 estudiantes participaron en la actividad Walking Minds 2025, otorgando todos ellos su consentimiento informado para la inclusión de sus respuestas en el análisis de los resultados del proyecto. La iniciativa combinó la identificación de activos para la salud presentes en el entorno comunitario del estudiantado con la producción de un breve vídeo en formato Instagram, diseñado para fomentar tanto el aprendizaje de contenidos teórico-prácticos como el desarrollo de habilidades comunicativas y digitales.

En el marco de este proyecto, el alumnado creó 93 videos en formato corto a través de los que se identificaron más de 100 activos para la salud en València y otras poblaciones cercanas. Los videos, creados de forma individual o por

parejas, identificaron recursos que pueden generar salud y mejorar el estado de salud de individuos y comunidades. Para cada uno de los activos para la salud, cada estudiante creó una ficha escrita con su localización exacta y la descripción del mecanismo por el cual el activo genera salud en la comunidad.

Al evaluar la experiencia mediante una escala Likert de 1 («nada de acuerdo») a 5 («totalmente de acuerdo»), la mayor parte del estudiantado asignó puntuaciones de 4 y 5 a la utilidad de la búsqueda de activos como herramienta de aprendizaje clínico y social. Del mismo modo, valoraron positivamente su capacidad para reconocer los recursos de salud disponibles en su barrio, el nivel de preparación percibido antes de iniciar la tarea y la comodidad al filmar y mapear los contenidos en vídeo. Además, consideraron que la duración total de la actividad fue adecuada para cumplir con los objetivos propuestos sin generar sobrecarga académica.

CONCLUSIONES

La metodología Walking Minds ha permitido identificar, mapear y dinamizar activos para la salud por parte del estudiantado de la asignatura.

Más de un centenar de activos para la salud han sido mapeados en la ciudad de València permitiendo crear rutas utilizables en promoción de la salud.

El estudiantado ha puesto en práctica su capacidad para la identificación de activos para la salud y su documentación en video para la dinamización.

La metodología activa Walking Minds logra una valoración muy positiva por parte del estudiantado, especialmente para potenciar su capacidad de identificar activos para la salud en su entorno y en su comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Faubel, R. (2024). Deambular como herramienta de aprendizaje emulando a la escuela peripatética: Walking Minds. En: *La nueva alquimia entre el aprendizaje y la enseñanza*, Peter Lang AG. ISBN: 978-3-631-91603-2.

Faubel, R. (2023). Walking Minds: deambular como herramienta de aprendizaje emulando a la escuela peripatética. En: *Libro de actas del*

Congreso CUICIID 2023. Editorial Fórum XXI. ISBN: 978-84-09-48185-9. doi.
org/10.15178/CUICIID2023

Sánchez-Casado, L., Paredes-Carbonell, J. J., López-Sánchez, P., & Morgan, A.
(2017). Mapa de activos para la salud y la convivencia: propuestas de acción
desde la intersectorialidad. *Index de Enfermería*, 26(3), 180-184.

Material multimedia y mentorización horizontal para facilitar la adopción de ANKI como herramienta de aprendizaje espaciado en fisiología humana

Miguel Juan Sapena¹, Vannina G. Marrachelli²,
Antonio Alberola Aguilar², José Manuel Morales Tatay³,
Eva Serna García², María de las Mercedes Pardo Tendero³

¹Facultad de Fisioterapia, Universitat de València,
C/ Gascó Oliag, 5, 46010 Valencia

²Departamento Fisiología, Facultad de Medicina,
Universitat de València, Avda Blasco Ibáñez 15, 46010, Valencia,

³Departamento de Patología, Facultad de Medicina, Universitat de
València, Avda Blasco Ibáñez 15, 46010, Valencia.

INTRODUCCIÓN

La transición entre la educación secundaria y la universidad representa un reto académico considerable para el estudiantado de primer curso. Las metodologías de estudio inadecuadas se reconocen como uno de los factores que más contribuyen al bajo rendimiento académico y al abandono universitario. En el contexto del Grado en Fisioterapia, la asignatura de Fisiología Humana representa un punto crítico debido a la alta densidad de contenido y la ausencia de evaluaciones intermedias. ANKI1 es una potente aplicación informática basada en tarjetas didácticas, que favorece un estudio eficaz mediante el aprendizaje activo y la repetición espaciada. El sistema ANKI utiliza un algoritmo para programar automáticamente las revisiones de tarjetas didácticas en función del desempeño individual además de ser de código abierto y uso gratuito. Una ventaja adicional es que la aplicación ANKI está disponible para dispositivos iOS y Android lo que permite llevar los mazos de tarjetas en un dispositivo móvil, convirtiéndolo en una herramienta idónea para revisar los contenidos explicados en el aula, en cualquier momento y lugar tantas veces

como se desee. Se favorece así un aprendizaje autónomo y continuado que repercute en un mejor rendimiento académico. ANKI también permite crear tarjetas didácticas con programación personalizada, según las fechas próximas de los exámenes y el tiempo libre. Esto ayuda al estudiantado a convertirse en aprendices autorregulados, un objetivo que se considera esencial para los sistemas educativos modernos. Además, se han desarrollado complementos y extensiones para ANKI, que permiten personalizar y mejorar la experiencia de estudio, ofreciendo características como la importación y exportación de contenido, la posibilidad de agregar imágenes/audio a las tarjetas, y la ludificación del estudio. El objetivo del proyecto de innovación fue diseñar, implementar y evaluar una estrategia para introducir ANKI como herramienta de aprendizaje espaciado en el grado de Fisiología Humana, mediante vídeos guía y mentorización entre iguales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este trabajo ha sido realizado bajo el proyecto de innovación educativa aprobado por el Vicerectorat de Formació Permanent, Transformació Docent i Ocupació de la Universitat de València (UV-SFPIE_PIEE-3326711). La innovación se desarrolló durante el curso 2024–25 en la asignatura de Fisiología Humana (9 ECTS) del primer curso del Grado en Fisioterapia de la Universitat de València, con 227 estudiantes matriculados. Se combinó la elaboración de material multimedia (vídeos cortos explicativos) con una estrategia de mentorización entre iguales, liderada por un estudiante de último curso con amplia experiencia en el uso de ANKI. Este mentor, en coordinación con el profesorado, diseñó y grabó vídeos con guiones adaptados a las necesidades del alumnado de nuevo ingreso, usando un lenguaje cercano y ejemplos prácticos. Todos los recursos se integraron en el Aula Virtual en un apartado específico, que incluyó: enlaces de descarga de ANKI, manual de uso, vídeos tutoriales y contacto directo del mentor. Se añadieron tareas voluntarias al final de algunos bloques temáticos para que el alumnado subiera un PDF con estadísticas de uso de ANKI (tarjetas revisadas, frecuencia, actividad diaria), lo que permitió monitorizar el compromiso y fomentar la autorregulación. Además, se realizaron dos cuestionarios anónimos online: uno diagnóstico al inicio del curso y otro final,

enfocado en la valoración de la herramienta, utilidad del material, preferencias metodológicas y percepción de carga académica. Finalmente, se recogieron las calificaciones de la primera convocatoria para analizar el impacto de la intervención sobre el rendimiento académico.

RESULTADOS

En total se elaboraron y publicaron en el Aula Virtual siete vídeos breves (duración total 35 minutos) diseñados como recurso formativo asincrónico y secuencial para facilitar la introducción progresiva a ANKI. El 25,6% del estudiantado utilizó ANKI, destacando como principales barreras el aspecto visual poco atractivo, su complejidad técnica y el tiempo requerido para crear tarjetas. Un 20,93% destacó la creación de tarjetas como el mayor obstáculo, y un 13,95% tuvo problemas para entender el funcionamiento del programa. Las razones principales para no utilizar ANKI fueron la preferencia por métodos tradicionales (74,42%), dificultades técnicas (16,28%) y falta de tiempo (4,65%). Un 79% habría utilizado más ANKI si se les hubieran facilitado los mazos ya hechos, y un 74,4% preferiría que fuera el profesorado quien elaborara las tarjetas. A pesar de las barreras, el 78,95% valoró positivamente los vídeos instructivos elaborados por el estudiantado mentor, lo que refuerza la utilidad de materiales complementarios para facilitar la adopción de herramientas tecnológicas. Finalmente, todo el estudiantado que usó ANKI de forma sistemática se presentó a la primera convocatoria de la asignatura y obtuvieron mejores calificaciones (mediana 6,35 vs. 5,21), aunque los datos deben interpretarse con cautela por el tamaño reducido de la muestra.

CONCLUSIONES

La estrategia basada en vídeos elaborados por estudiantes mentores permitió una introducción contextualizada y accesible al uso de ANKI como herramienta de aprendizaje espaciado. Esta mentorización horizontal resultó útil para reducir barreras iniciales y motivar al estudiantado. Sin embargo, solo una cuarta parte lo utilizó activamente, señalando dificultades técnicas y preferencia por métodos tradicionales. La mayoría expresó interés en disponer de mazos ya preparados por el profesorado. Los datos preliminares sugieren un

posible impacto positivo en el rendimiento académico, que debe confirmarse en futuros estudios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Elmes, D. (2006, octubre 5). ANKI - powerful, intelligent flashcards. Ankiweb site: <https://apps.ankiweb.net/>.

La transferencia de conocimiento como estrategia formativa en Fisioterapia: experiencia del estudiantado con un colectivo en riesgo de exclusión social

Laura Fuentes Aparicio, Sara Cortés Amador,
Maria-Arántzazu Ruescas-Nicolau, Núria Sempere Rubio,
Ferrán Cuenca Martínez, Ausiàs Pérez Gómez,
Sara Navarro Gamís, Marta Hernández Lara,
Alba Nieves Gómez y Pilar Gimeno del Río

Comisión de Igualdad y Diversidad. Facultat de Fisioteràpia.
Universitat de Valencia.

INTRODUCCIÓN

La formación universitaria debe estar vinculada a la realidad social y al compromiso con la justicia y la equidad. En este sentido, se asume que el rol del futuro profesional de la Fisioterapia no solo se debe limitar a las competencias o habilidades más técnicas, sino que también debe asumir un papel activo con respecto a la responsabilidad ética y social frente a las desigualdades en el acceso a la salud. Por lo tanto, resulta fundamental formar al estudiantado en perspectiva de género y de los derechos humanos. La promoción de la salud puede utilizarse para capacitar a las personas en mejorar su salud y aumentar el control sobre los factores que la determinan y así poder controlarlos. Sin embargo, esta estrategia sanitaria no está al alcance de todas las personas, sobre todo en aquellas en situación de vulnerabilidad social o económica. Por esta razón, es fundamental construir espacios y entornos seguros y dignificantes para todas las personas, independientemente de su situación socio-económica.

En este sentido, la Universidad puede resultar un medio para ello. En este contexto, resulta clave dotar al estudiantado de herramientas que le permitan

actuar, no solo como agente educativo, sino también como puente entre el conocimiento científico y la transformación social. Su participación debe orientarse a desnaturalizar estereotipos, eliminar barreras en el acceso a la información y promover la autonomía a través de la educación en salud.

Esta iniciativa, aunque no se integra formalmente dentro de una estructura de Aprendizaje-Servicio, recoge algunos de sus principios fundamentales: combinación entre el conocimiento académico y científico y la acción social, el aprendizaje en contextos reales, y el desarrollo de competencias profesionales de transformación social. Este trabajo pretendió permitir al estudiantado consolidar una mirada integral sobre su futura profesión, donde la excelencia técnica se debe combinar con la humanización y el compromiso comunitario.

El objetivo de este trabajo es analizar la percepción del estudiantado que impartió un taller educativo sobre la salud pélvica orientado a la intervención comunitaria con mujeres en situación de vulnerabilidad, expuestas a la prostitución o trata de personas.

MATERIAL Y MÉTODO

Este proyecto consistió en el diseño, planificación e implementación de un taller educativo adaptado a las necesidades específicas de una población de mujeres que ejercen la prostitución. Se centró en la educación para la salud pélvica incluyendo temas como las principales patologías, hábitos saludables, ejercicios y falsos mitos. El taller se dividió en una parte teórica de una hora y una segunda parte práctica de hora y cuarto. Todo ello realizado en un entorno seguro y libre de juicios.

El taller lo impartieron cinco estudiantes, tres de cuarto curso del Grado en Fisioterapia y dos del postgrado Fisioterapia especializada en Suelo Pélvico, supervisados/as por profesorado de la Comisión de Igualdad y Diversidad de la Facultat de Fisioteràpia de la Universitat de València. Previo al taller, el profesorado contactó con la ONG Médicos de Mundo para establecer sus necesidades, investigando qué cuestiones generaban mayor controversia o dudas en las mujeres objeto del taller. Consiguientemente, se realizaron dos reuniones con el estudiantado para determinar y desarrollar los contenidos del

taller. Finalmente, el 18 de febrero de 2025 se desarrolló el taller en la Facultat de Fisioteràpia.

Con el objetivo de valorar la percepción del estudiantado sobre su experiencia educativa se desarrolló y administró una encuesta de 5 ítems con una escala de respuesta tipo Likert (0 a 5). Se investigó el nivel de satisfacción y el grado de interés del estudiantado. Al final, se incluyó una pregunta abierta para permitir la reflexión individual.

RESULTADOS

El estudiantado valoró su experiencia en el taller con un alto nivel de satisfacción (media = 4,47) y de interés (media = 5). Tras su participación, a nivel cualitativo destacó que implicarse en el desarrollo de este taller le permitió desarrollar competencias clave como las habilidades de comunicación, el trabajo en equipo y la conciencia social. A través de la experiencia de hablar en público y educar a la comunidad, los/las participantes mejoraron su capacidad para transmitir conocimientos de manera clara, superaron miedos y ganaron seguridad. Asimismo, destacaron el valor del trabajo colaborativo, la satisfacción de visibilizar la profesión y la toma de conciencia sobre la importancia de la educación sanitaria. Esta experiencia fue vivida como una oportunidad formativa transformadora, que contribuyó significativamente al crecimiento personal y profesional del futuro fisioterapeuta.

CONCLUSIONES

Este proyecto ha demostrado el valor de incluir intervenciones comunitarias en la formación del estudiantado de Fisioterapia, permitiendo el desarrollo de competencias técnicas y sociales en un entorno real. La experiencia no solo fortaleció habilidades profesionales, como la comunicación y el trabajo en equipo, sino que también promovió una mirada ética y comprometida con la equidad en salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbinanti, M., & Pegram, A. J. (2023). Facilitators and barriers to seeking and complying to pelvic floor physical therapy: An integrative review [Tesis de master, Bethel University]. Spark Institutional Repository. <https://spark.bethel.edu/etd/956>
- Karakurt, G., Koç, E., Katta, P., Jones, N., & Bolen, S. D. (2022). Treatments for female victims of intimate partner violence: Systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 13*, 793021. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.793021>
- Muñoz Pastor, S., Arranz Martín, B., & Torres Lacomba, M. (2021). Percepción del suelo pélvico en mujeres supervivientes de violencia sexual: Estudio cualitativo. *Fisioterapia, 43*(6), 317–325. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2021.01.002>

Uso de bots e inteligencia artificial para la adquisición de destrezas para la entrevista clínica en el grado en Fisioterapia

Adrián Escriche-Escuder¹, Luis Suso-Martí¹,
Borja Pérez-Domínguez¹, Mariana Sánchez-Barbadora¹,
Joaquín Calatayud¹, José Casaña¹

¹Departamento de Fisioterapia, Universidad de Valencia

INTRODUCCIÓN

La fisioterapia tiene en la entrevista clínica uno de sus procedimientos más determinantes. Así, esta entrevista tiene el objetivo no solo de aportar al clínico información fundamental sobre el paciente, sino también de ejercer como medio para el establecimiento de una apropiada relación terapéutica (Holderried et al., 2024).

En el Grado en Fisioterapia, en general, la entrevista clínica se estudia desde una perspectiva teórica que se refuerza de manera práctica mediante ejemplos o casos clínicos. De esta manera, y de manera previa al primer contacto del estudiantado con pacientes reales en el Practicum, es posible introducir situaciones de aprendizaje potencialmente realistas mediante casos clínicos simulados o mediante la ejecución de dinámicas de *role playing* entre parejas de estudiantes en las que cada estudiante interpreta roles de paciente y fisioterapeuta de manera alternativa. Sin embargo, aunque estas dinámicas tienen previsiblemente un gran potencial como contacto inicial, podrían ser insuficientes de manera aislada como preparación para el contexto real, a menudo difícil de prever (Rädel-Abläss et al., 2025).

En este contexto, el uso de nuevas tecnologías, y concretamente de programas informáticos que imitan el compartimiento humano (conocidos como bots) y que utilizan inteligencia artificial, puede ayudar a los estudiantes durante el

proceso de aprendizaje (Holderried et al., 2024; Rädcl-Abllass et al., 2025). En este sentido, existen aplicaciones que permiten a los docentes poder desarrollar bots conversacionales, a través de instrucciones, para que se comporten como pacientes con unas características concretas y altamente personalizables y generando situaciones con un alto nivel de realismo. Este hecho dota a esta herramienta de una gran versatilidad, permitiendo su adaptación para diferentes asignaturas (incluyendo poblaciones específicas concretas) y de diferentes cursos académicos, facilitando una formación progresiva. También, la personalización basada en poblaciones específicas permite no solo mejorar las destrezas para la entrevista clínica, sino también las habilidades para identificar características clínicas de poblaciones concretas (Holderried et al., 2024; Rädcl-Abllass et al., 2025).

La presente comunicación tiene como objetivo describir la implementación de una experiencia formativa mediante el uso de bots de inteligencia artificial en el contexto de los dos primeros cursos del Grado en Fisioterapia de la Universitat de València.

MATERIAL Y MÉTODOS

Esta experiencia formativa se ha aplicado en dos asignaturas del Grado en Fisioterapia de la Universitat de València, en el contexto de un Proyecto de Innovación Educativa Emergente (3323699) financiado por la convocatoria del curso 2024/2025.

En primer lugar, en la asignatura «(33006) Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)», de primer curso, se enseñó al alumnado la base teórico-técnica de la herramienta y se permitió que el estudiantado experimentara con el desarrollo de los bots y con la realización de entrevistas clínicas. De esta manera, se pretendió lograr un primer contacto con la herramienta que pudiera ser aprovechado en cursos posteriores por asignaturas de poblaciones específicas. En segundo lugar, en la asignatura «(33010) Patología y Enfoque Terapéutico del Sistema Respiratorio y Cardiovascular», de segundo curso, el equipo docente entrenó a los bots para que se caracterizaran con patologías concretas de estas dos especialidades clínicas y los bots

resultantes fueron utilizados para entrenar la entrevista clínica y la capacidad para el reconocimiento de signos y síntomas.

En la asignatura de primer curso, el estudiantado completó, al final de la experiencia, una encuesta con 14 preguntas sobre su percepción de la herramienta. En la asignatura de segundo curso se realizaron dos encuestas, una al inicio de la asignatura y otra al final de la experiencia, con 16 preguntas relacionadas con su experiencia y destrezas para la entrevista clínica y con su percepción sobre la utilidad de la herramienta. En todos los casos, cada pregunta se calificó en una escala de 7 puntos, siendo 1 «totalmente en desacuerdo» y 7 «totalmente de acuerdo».

RESULTADOS

El alumnado de primer curso consideró que esta metodología le ayudó a adquirir o mejorar sus habilidades para la entrevista clínica, la comunicación con el paciente y la formulación de preguntas adecuadas, así como a sentirse más cómodos durante la interacción con el paciente. Así mismo, consideró que las respuestas del bot eran lo suficientemente realistas como para sumergirse en el caso clínico, percibiendo sentirse como en una situación real, y que la herramienta es útil para familiarizarse con escenarios clínicos. Finalmente, el estudiantado también informó que su motivación por los contenidos de la asignatura y para asistir a clase o su interés por el estudio de las habilidades de la entrevista clínica aumentaron.

Por su parte, los resultados en segundo curso (segundo cuatrimestre) mostraron que una parte significativa del estudiantado no había tenido experiencia previa con entrevistas clínicas y que el alumnado percibe que esta tecnología consigue simular situaciones altamente realistas, que es útil para mejorar las habilidades comunicativas y para el entrenamiento de destrezas para la entrevista, entre otros.

CONCLUSIONES

Según los resultados de este proyecto, el uso de un bot conversacional basado en inteligencia artificial podría ser una estrategia valiosa a implementar y consolidar en el Grado en Fisioterapia para el desarrollo de habilidades para la entrevista clínica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Holderried, F., Stegemann–Philipps, C., Herschbach, L., Moldt, J.-A., Nevins, A., Griewatz, J., Holderried, M., Herrmann-Werner, A., Festl-Wietek, T., & Mahling, M. (2024). A Generative Pretrained Transformer (GPT)–Powered Chatbot as a Simulated Patient to Practice History Taking: Prospective, Mixed Methods Study. *JMIR Medical Education*, 10, e53961. <https://doi.org/10.2196/53961>

Rädel-Ablas, K., Schliz, K., Schlick, C., Meindl, B., Pahr-Hosbach, S., Schwendemann, H., Rupp, S., Roddewig, M., & Miersch, C. (2025). Teaching opportunities for anamnesis interviews through AI based teaching role plays: A survey with online learning students from health study programs. *BMC Medical Education*, 25(1), 259. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06756-0>

El examen clínico objetivo estructurado (ECOЕ) como estrategia formativa para el desarrollo de aprendizajes significativos en Fisioterapia respiratoria. Percepción del alumnado

Sara Cortés-Amador¹, Francisco Martínez-Arnau¹,
M. Àngels Cebrià i Iranzo¹, Belén Cebolla Martí¹;
Cristina Flor-Rufino¹; Ferrán Cuenca-Martínez¹

¹Facultat de Fisioteràpia, Universitat de València. C/Gascó Oliag,
46010 Valencia. España

INTRODUCCIÓN

Una vez finalizado su proceso formativo, el/la fisioterapeuta debe demostrar las competencias necesarias para llevar a cabo una evaluación exhaustiva del/a paciente, emitir un juicio clínico preciso, formular un diagnóstico fisioterapéutico, establecer un pronóstico adecuado y diseñar un plan de tratamiento individualizado. Asimismo, ha de ser capaz de implementar intervenciones terapéuticas, valorar los resultados obtenidos, proporcionar recomendaciones pertinentes y, cuando sea necesario, derivar a la persona a otro/a profesional de la salud (WCPT, 2019). La toma de decisiones en el ámbito de la fisioterapia constituye un componente esencial del ejercicio profesional y está estrechamente relacionada con el razonamiento clínico, el cual se fundamenta en la aplicación integrada de conocimientos y habilidades orientadas al cuidado holístico de la persona (Atkinson y Nixon-Cave, 2011). Para alcanzar este nivel de competencia, es imprescindible que el estudiantado de fisioterapia se enfrente, durante su formación, a situaciones similares a las que experimentará en su futura práctica profesional.

En este contexto, el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ) constituye una herramienta formativa clave, ya que permite simular situaciones clínicas reales relacionadas con la práctica asistencial en fisioterapia. Este tipo de

evaluación refuerza la preparación del alumnado para el entorno clínico real, alineándose con las competencias profesionales definidas por organismos internacionales como la Confederación Mundial de Fisioterapia (WCPT). Un ECOE consiste en un examen práctico compuesto por una serie de estaciones clínicas rotativas. En cada una de ellas, el estudiantado debe resolver una tarea concreta, como realizar una exploración física, interpretar pruebas, formular un diagnóstico fisioterapéutico, explicar un plan de tratamiento o establecer una comunicación eficaz con un/a paciente simulado/a. Esta metodología permite valorar de manera objetiva, estandarizada y sistemática las competencias clínicas del alumnado (Pérez et al., 2024).

No obstante, la eficacia del ECOE como herramienta formativa puede potenciarse mediante la incorporación de los elementos propios de la simulación clínica, como la preparación, la ejecución del escenario y el debriefing. Esta estructura metodológica no solo transforma el ECOE de una prueba exclusivamente sumativa, a una experiencia formativa que favorece el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades clínicas complejas (López-Pérez, Rodríguez-Díez y González-González, 2020). En este sentido, el objetivo del presente trabajo fue el de conocer la percepción del alumnado sobre la implementación del ECOE como actividad formativa en el marco de la asignatura Fisioterapia Respiratoria.

MATERIAL Y MÉTODOS

El equipo docente diseñó un caso clínico que contemplaba la realización de una anamnesis fisioterápica y la enseñanza de una técnica de terapia inhalada, a fin de desarrollar la habilidad comunicativa del alumnado. La implementación con pacientes estandarizados fue posible gracias a la participación de dos actrices de la asociación MOU-TE, entidad valenciana que se dedica a la capacitación y formación de personas con diversidad funcional. Para conocer la percepción del alumnado, se administró un cuestionario formado por tres preguntas tipo Likert (1-5, indicando mayor satisfacción la mayor puntuación): ¿En qué grado te ha resultado interesante el taller?, ¿En qué grado estás satisfecho/a con el taller?, ¿Cuál ha sido tu nivel de aprendizaje? y una pregunta abierta: ¿Qué te ha aportado este taller?

RESULTADOS

Se inscribieron un total de 40 alumnos/as de 3º y 4º curso del Grado de Fisioterapia que fueron distribuidos en tres grupos. Cada grupo realizó una sesión de una hora y media de duración. Se obtuvieron un total de 30 cuestionarios. El grado de interés sobre el taller fue de 4,9/5; la satisfacción puntuó 4,9/5 y el nivel de aprendizaje 5/5. En la parte cualitativa, el alumnado destacó que esta experiencia:

- Les **acercó a la realidad clínica de la fisioterapia**: *«ha sido un aprendizaje real para futuras ocasiones a las que nos podemos encontrar» «Entender la transferencia, de la aplicación del conocimiento, de la práctica y la realidad».*
- Les **permitió desarrollar habilidades clínicas y comunicativas**: *«Aprender que por mucho que nos estudiemos todo el temario hay que saber comunicarse con el paciente» «Esto ha sido una exposición a la vida real, pero de forma segura», «Nuevas formas de tratar con nuestros pacientes de forma más humana y profesional» «Como realizar una anamnesis, mostrar una escucha activa hacia ellos, darme cuenta de que tengo que mejorar a la hora de comunicar las cosas a los pacientes y cómo tratarles».*
- Les ayudó a valorar la **importancia de ver a la persona más allá de su diagnóstico**: *«Ver qué cosas hacer y que realmente son personas, sea cual sea su discapacidad, quitar estereotipos» «No solo preocuparnos en su patología... sino también en su vida, en sus expectativas»*

CONCLUSIONES

La incorporación de situaciones de aprendizaje con pacientes reales en la formación en fisioterapia es esencial para el desarrollo integral de las competencias profesionales. Estas experiencias permiten al estudiantado aplicar sus conocimientos en contextos clínicos auténticos, enfrentándose a la complejidad y variabilidad de la práctica real. Además, cuando se integran en entornos seguros y supervisados, se garantiza un espacio de aprendizaje donde el error puede ser gestionado pedagógicamente, promoviendo la reflexión, la

mejora continua y el respeto por la seguridad del paciente. Esta interacción directa con personas reales no solo fortalece las habilidades técnicas, sino también las competencias comunicativas, éticas y de razonamiento clínico, fundamentales para una atención centrada en la persona.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atkinson, H.L., y Nixon-Cave, K. (2011). A tool for clinical reasoning and reflection using the international classification of functioning, disability and health (ICF) framework and patient management model. *Physical Therapy* 91(3), 416-430.

Pérez, S. E. M., Pérez, I. M. M., Lorenzo, E. R., Fuentes, A. C., Rodríguez, Y. R., Fernández, J. G., y Pérez, J. L. A. (2024). Evaluación de las competencias clínicas prácticas en estudiantes de terapia manual ortopédica a través del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO-E): Experiencia piloto en la Universidad Europea de Canarias. *Revista Española de Educación Médica*, 5(1).430.

World Confederation for Physical Therapy. (WCPT, 2019). Descripción de la Fisioterapia. Declaración de Política.

