

Simulación clínica en Enfermería en el ámbito comunitario

Clinical simulation in Nursing in the community setting

Rocío de Diego Cordero

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3453-003X>

Universidad de Sevilla

Departamento de Enfermería

rdediego2@us.es

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/9788447225408.042>

Pp.: 641-653



Esta obra se distribuye con la licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0
Internacional (CC BY-NC-ND 4.0.)

Resumen

Este *Ciclo de Mejora en el aula* (CIMA) se realiza dentro de la asignatura de Enfermería del Adulto en el Ámbito Comunitario, con el objetivo de mejorar a través de la simulación clínica las competencias del alumnado en el abordaje desde la atención primaria de la patología crónica. Se llevó a cabo en dos grupos de talleres, con un total de 26 estudiantes. Los resultados apuntan una buena satisfacción de estos, así como una mejora en el aprendizaje.

Palabras clave: Enfermería del adulto en el ámbito comunitario, enfermería, docencia universitaria, desarrollo profesional docente, simulación clínica.

Abstract

This *Improvement Cycles in Classroom* (ICIC) is carried out within the subject of Adult Nursing in the Community Environment, with the aim of improving using Clinical Simulation, the skills of students in the approach from primary care to chronic pathology. It was carried out in two groups of workshops, with a total of 26 students. The findings pointed out a good satisfaction of these, as well as an improvement in learning.

Keywords: Adult nursing in the community environment, nursing, university teaching, teacher professional development, clinical simulation.



Introducción

Este *Ciclo de Mejora en el Aula* (CIMA) (Delord, Hamed y otros, 2020), se ha realizado en la asignatura de *Enfermería del Adulto en el Ámbito Comunitario*, que forma parte del plan de estudios en el 3^{er} curso del Grado en Enfermería, a través de la simulación clínica en el ámbito comunitario, con el objetivo de mejorar las competencias del alumnado en el abordaje desde la atención primaria de la patología crónica.

En esta ocasión se vuelve a implementar el CIMA en la misma asignatura (de Diego, 2018; 2020; 2021) pero esta vez trabajando con la incorporación de la simulación clínica, y en lugar de en grupo grande, se ha realizado con dos grupos pequeños en seminarios de entre 10-15 alumnos cada uno.

Para Pamela Jeffries, una de las precursoras de la simulación clínica en enfermería, la simulación es una *técnica que usa una situación o ambiente creado para permitir que las personas experimenten la representación de un evento real con el propósito de practicar, aprender, evaluar, probar u obtener la comprensión del actuar de un grupo de personas* (Jeffries, 2005). Con la práctica de la simulación clínica como herramienta pedagógica se pretende que el alumnado desarrolle pensamiento crítico (capacidad de análisis, toma de decisiones); habilidades técnicas (praxis enfermera) y habilidades no técnicas (trabajo en equipo, capacidad de organización, seguridad) (Juguera, Díaz, y otros, 2014).

Se procedió a un diseño previo del CIMA consistente en 6 sesiones de 2 horas cada una, a realizar con ambos grupos de alumnos, que englobaban una sesión de presentación, sesiones teóricas con expertos en simulación clínica y sesiones prácticas junto con un debate posterior evaluativo y de refuerzo.

Mapas de contenidos, modelo metodológico y secuencia de actividades

A continuación, se presenta el mapa de contenidos que sustenta el CIMA propuesto.



Esta obra se distribuye con la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0.)

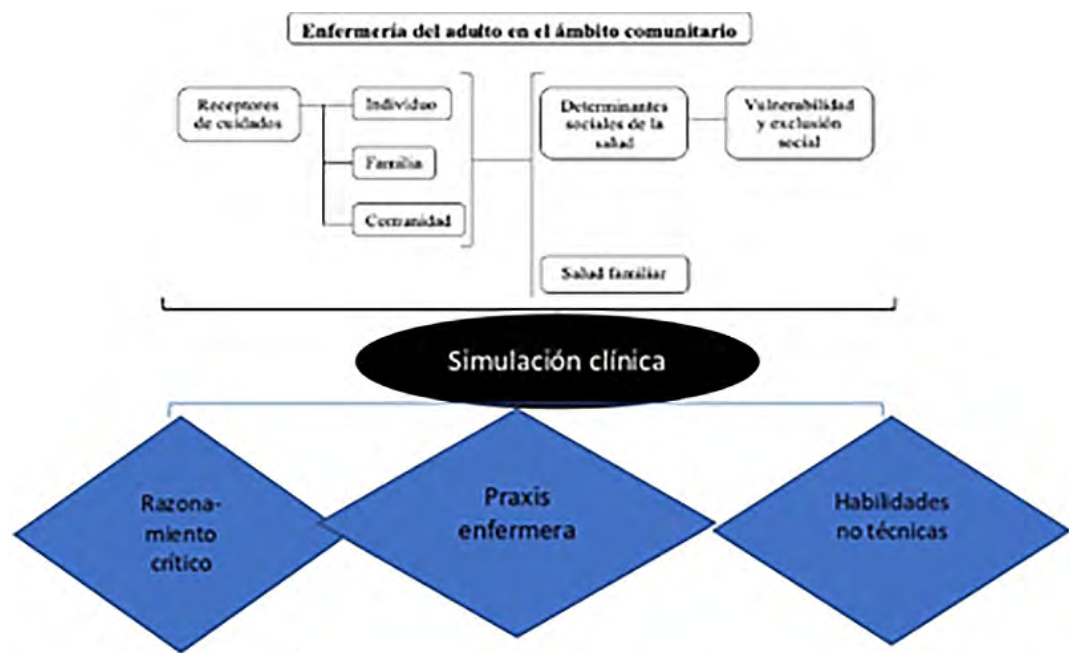


Figura 1. Mapa de contenidos.

Además, se presenta a través de esta figura el modelo metodológico y las actividades a desarrollar.

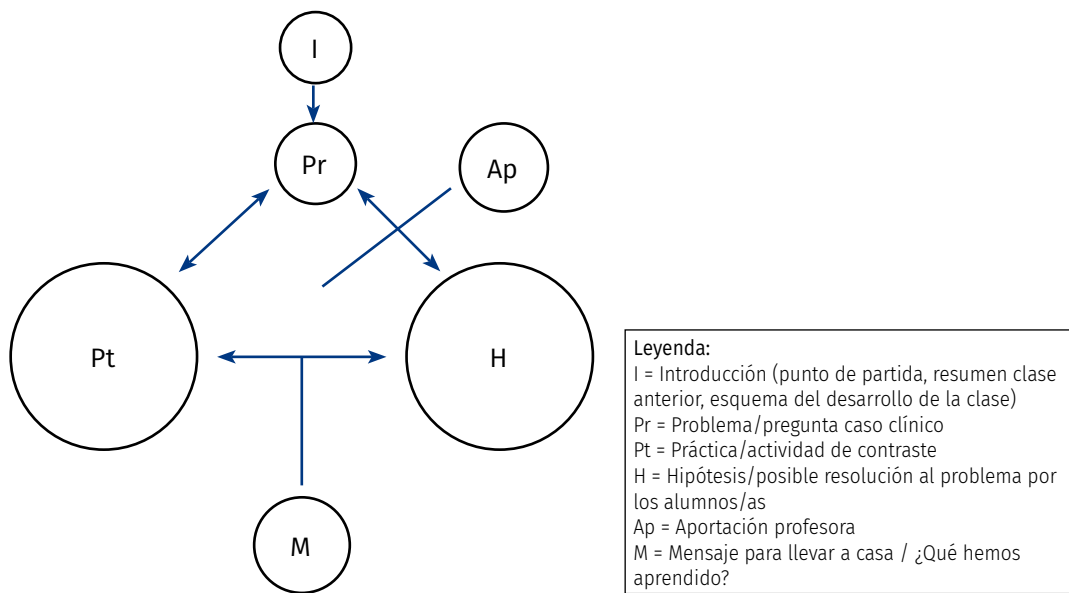


Figura 2. Modelo metodológico y secuencias de actividades.

Seguidamente, se detalla la secuencia y duración de las actividades implementadas en el CIMA propuesto.



Tabla 1. Secuencias de actividades

Actividad Tiempo	Descripción
Sesión 1: <i>Presentación</i>	
2 horas	Presentación de la profesora y de la asignatura, aportando información acerca de su estructura, contenidos, evaluación y del desarrollo de las clases.
Sesión 2: Sesión Simulación clínica teórica	
2 horas	Se trató de una intervención colaborativa con expertos en simulación clínica.
Sesión 3: Caso clínico	
2 horas	Se les presentó un caso y se les invitó a realizar una lluvia de ideas acerca de los aspectos abordar en la paciente y familia durante la consulta.
Sesión 4: Briefing	
2 horas	Dirigida a la preparación y afianzamiento de conocimientos. Al comienzo del seminario se realizó una breve exposición del escenario por el profesor (briefing).
Sesión 5: Experiencia simulada	
2 horas	Se llevó a cabo la experiencia simulada a través de la interpretación de los roles de paciente, familiar y enfermera. Los alumnos/as que no estuvieron desarrollando la simulación, completaron un checklist de observación en el que anotaron los aspectos positivos y a mejorar en cuanto a la actuación de la enfermera.
Sesión 6: Debriefing	
2 horas	Tras experimentar la situación simulada se analizó y reflexionó sobre ella.

Cuestionario inicial-final

Previo a la sesión, el alumnado cumplimentó por escrito un formulario Google en el que se les presentó un caso parecido al que tuvieron que resolver, con la resolución que ellos en ese momento creían que era la correcta, y este mismo formulario fue cumplimentado de nuevo tras el desarrollo del CIMA. El cuestionario constaba de:

Caso clínico: Nuria acaba de ser diagnosticada de diabetes tipo II. Trabaja de comercial para una empresa de productos agrícolas. En salud laboral le han realizado una revisión médica con una analítica en la que se le ha descubierto el diagnóstico. Nuria tiene 45 años, vive en Sevilla con su pareja, tiene un hijo que ha ido a buscar a trabajo a Londres con su novia. Su trabajo es de comercial, lo que le obliga a viajar a diario, algunas veces pasa la noche fuera porque no le da tiempo de volver a casa, pero generalmente regresa todos los días. El almuerzo lo hace siempre en la calle, por



eso cuando vuelve a su casa, le gusta recrearse en la cena que comparte con su pareja, siendo para ellos la comida fuerte del día. Tienen costumbre de ver a sus amigos los domingos, comer con ellos, tomar copas y charlar. Lleva una vida sedentaria por su trabajo, siempre sentada en el coche, no hace ejercicio físico, sólo algún paseo en fin de semana tiene sobrepeso y es fumadora de un paquete diario. En el Centro de salud, su médico le confirma el diagnóstico. Ha ido a la consulta de su enfermera que ha empezado a hacer la educación diabetológica individual. Nunca había pensado que podría pasarle algo así, tiene muchas dudas sobre lo que tiene que hacer. De golpe tiene que cambiar sus hábitos, está desconcertada, no sabe por dónde empezar.

Preguntas: 1. ¿Qué pasos seguirías como enfermera ante la llegada de la paciente a la consulta tras el diagnóstico médico de Diabetes Mellitus tipo II? Recuerda que sería su primera consulta. 2. ¿Qué planificación propondrías para continuar la educación diabetológica con Nuria en próximas consultas? Contenidos, temporalidad, objetivos... 3. La parte final de la consulta, ¿Cómo y qué abordarías?

Además, durante el desarrollo de la sesión de evaluación, los alumnos cumplimentaron un *checklist* de observación en el que anotaron los aspectos positivos y a mejorar en el desarrollo de la simulación por sus compañeros. En lo que respecta al profesorado, durante el desarrollo de la sesión de simulación, hizo uso de una herramienta validada *Lasater Clinical Judgment Rubric* (Duarte, Lasater y otros, 2022) en estudiantes del Grado de Enfermería para evaluar la simulación clínica que servirá como termómetro de medición de la situación en la que se encuentran los alumnos en el aprendizaje de la materia tratado mediante la misma. También se quiso conocer la satisfacción particularmente con la *simulación clínica*, a través de una encuesta *ad hoc* de 15 preguntas, en el que se les pidió mostrar su satisfacción con una puntuación Likert de 1-5. Las preguntas fueron: 1. La simulación es un método docente útil para el aprendizaje. 2. Los escenarios donde se desarrolla la simulación son. 3. La experiencia con simulación ha mejorado mis habilidades técnicas. 4. La simulación ayuda a desarrollar el razonamiento crítico y la toma de. 5. Los casos simulados se adaptan a mis conocimientos teóricos. 6. La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confían. 7. La simulación me ha ayudado a integrar teoría y práctica. 8. Los talleres con el simulador me han motivado a aprender. 9. En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas. 10. La duración del caso es adecuada. 11. La capacitación del profesorado es adecuada. 12. La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo. 13. La simulación clínica ayuda a priorizar actuaciones de Enfermería. 14. La interacción con la simulación ha mejorado



mi competencia clínica. 15. En general, la experiencia con simulación clínica ha sido satisfactoria

Para saber cómo estaban funcionando las clases englobadas en el CIMA propuesto en el presente documento y posibilitar el ajuste de las actividades diseñadas se han utilizado los recursos que siguen. *Notas de campo* que se tomaron *in situ* durante el desarrollo del CIMA. *Diario del Profesor* (se dedicó semanalmente unos minutos a escribir sobre el desarrollo de la experiencia para tomar conciencia del propio funcionamiento del CIMA y de la intervención, para incluso poder introducir mejoras sobre la marcha). *Encuesta de opinión* al final del CIMA que permita al alumnado proponer su punto de vista, así como posibles mejoras. Se pidió al alumnado que respondiera asignando una puntuación del 1 al 5, siendo el 1 la expresión de la mínima satisfacción y el 5 la máxima, a estas preguntas: – *En general, estoy satisfecho/a con este CIMA.* – *Considero que la temática que aborda es de interés para mi formación.* – *Considero que he aprendido bastante en este CIMA.* – *La metodología utilizada en el CIMA consiguió aumentar mi interés por esta materia.* – *Nos gustaría conocer posibles mejoras que creas que podemos incorporar.*

Aplicación del CIMA

Se presenta el CIMA de 12 horas implementado, centrado en el uso de la simulación clínica como herramienta de aprendizaje.

Relato resumido de las sesiones

En la *sesión 1*, se llevó a cabo una dinámica de presentación de la profesora y de la asignatura, aportando información acerca de su estructura y contenidos, así como de la evaluación y el desarrollo de las clases. Mediante una dinámica de grupo llamada *Lluvia de ideas* se fomentó la participación para tantear los conocimientos del alumnado acerca de la simulación clínica. Se compartieron impresiones, experiencias previas y sensaciones relacionadas con la práctica de la simulación clínica. Aleatoria o voluntariamente, algunos alumnos/as destacaron lo que más les había sorprendido de la simulación porque ya lo conocían o no lo sabía. Tras la lluvia de ideas se llevó a cabo una breve presentación sobre aspectos generales de la simulación clínica.

En la *sesión 2*, se contó con expertos en simulación clínica que apoyaron los contenidos teóricos impartidos, a través de un aprendizaje colaborativo.



En la *sesión 3*, se les presentó el caso de una paciente con Diabetes Mellitus tipo 2, a la que debían atender en consulta enfermera de atención primaria. Se les invitó a realizar una lluvia de ideas acerca de los aspectos a abordar en la paciente y familia durante la consulta, aspectos que habían pensado individualmente y escrito en una página. Una vez realizado, se presentaron los objetivos a cubrir.

La *sesión 4* se dedicó a la preparación y afianzamiento de conocimientos relacionados con el caso que debían resolver los alumnos mediante el uso de la simulación clínica. Previamente, unos días antes del seminario, se les subió en la Enseñanza Virtual, a modo de recordatorio, una breve anamnesis del caso que iban a resolver en el seminario mediante simulación clínica, y los objetivos a alcanzar con el mismo, así como bibliografía que facilitara su resolución. Así mismo, al comienzo del seminario se realizó una breve exposición del escenario por el profesor (*briefing*).

En la *sesión 5*, para que todos se obligaran a leer e interiorizar lo que habían trabajado en el informe, los conocimientos necesarios para poder aplicarlos en la resolución del caso clínico, se sorteó la selección del rol de enfermera en la simulación del caso clínico. El resto de roles, como el de la paciente y el familiar, fueron voluntarios o por sorteo, ya que lo que se iba a evaluar, o más bien, tener en cuenta, era la actuación de la enfermera. Fue importante, previo a la simulación, aclarar los roles, así como el material disponible que podían utilizar. Lo verdaderamente importante es que en la experiencia simulada se evidencien los objetivos de aprendizaje inicialmente propuestos para luego pasar a discutirlos. Durante el desarrollo de este, los alumnos/as que no estaban participando en la experiencia simulada, completaron un *checklist* de observación en el que anotaron los aspectos positivos y las mejorar en cuanto a la actuación de la enfermera en el desarrollo de la consulta, visita domiciliaria, etc.

En la *sesión 6*, tras experimentar la situación simulada se trató de analizar y reflexionar la experiencia vivida. El *debriefing* es una reflexión guiada por el facilitador, que debe fomentar la autoevaluación de los alumnos. El *debriefing* constó de 3 fases bien definidas: en la primera, los alumnos que han experimentado la situación comentaron lo que habían vivido. En un segundo momento, se procedió a la comprensión del caso y su análisis (fase analítica) Por último, se pidió a los estudiantes que expresaran lo aprendido y que describiera los cambios que habían experimentado en su conocimiento.



Evaluación del aprendizaje de los estudiantes

Para evaluar el aprendizaje de los estudiantes mediante la metodología empleada en este CIMA, se realizó una rúbrica para poder analizar mediante una *escalera de aprendizaje* de cuatro peldaños (de menos alcanzado a más alcanzado) las tres preguntas que los estudiantes respondieron previa y posterior a la sesión de simulación clínica.

Los niveles de respuesta establecidos fueron; Nivel A: retroceso en el alcance de los objetivos propuestos para cada pregunta; Nivel B: el/la estudiante se mantiene con el mismo nivel de conocimientos previo a la sesión; Nivel C: el/la estudiante aumenta parcialmente nivel de conocimientos previo a la sesión; Nivel D: el/la estudiante aumenta significativamente nivel de conocimientos previo a la sesión. Un total de 26 estudiantes completaron tanto el cuestionario pre como post. En las figuras 3, 4 y 5 se presentan los resultados en las respuestas al final.

Pregunta 1: *¿Qué pasos seguirías como enfermera ante la llegada de la paciente a la consulta tras el diagnóstico médico de Diabetes Mellitus tipo II? Recuerda que sería su primera consulta.*

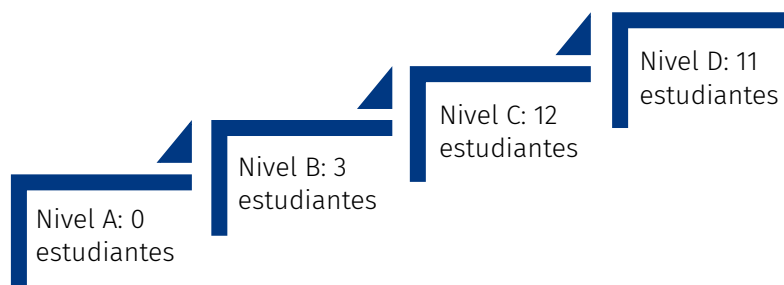


Figura 3. Escalera de aprendizaje (Pregunta 1).

Pregunta 2: *¿Qué planificación propondrías para continuar la educación diabetológica con Nuria en próximas consultas? Contenidos, temporalidad, objetivos...*

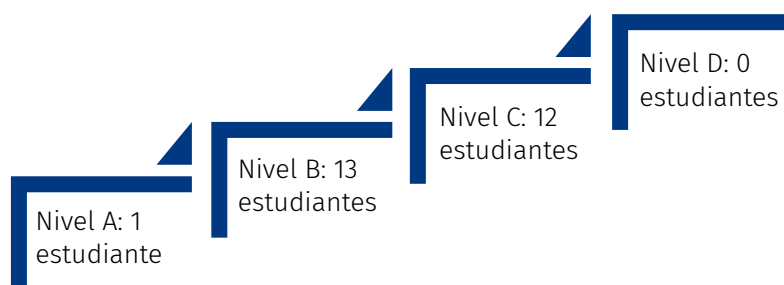


Figura 4. Escalera de aprendizaje (Pregunta 2).



Esta obra se distribuye con la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0.)

Pregunta 3: *La parte final de la consulta, ¿Cómo y qué abordarías?*

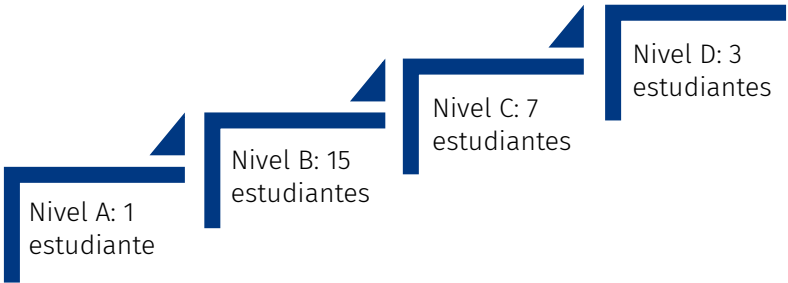


Figura 5. Escalera de aprendizaje (Pregunta 3).

Los resultados comparando la situación previa y posterior a la sesión de evaluación se resume en la siguiente tabla, en la que cada flecha hacia arriba significa una progresión en un punto de los 4 niveles estipulados. En este caso, la flecha hacia abajo, por el contrario, significa un retroceso en el alcance de los objetivos propuestos para cada pregunta, y la flecha horizontal, significa que el/la estudiante se mantiene con el mismo nivel de conocimientos previo a la sesión. En total, la pregunta en la que mayor grado de aprendizaje se obtuvo fue la 1 con una media de 1,31 puntos de aumento desde la situación pre a la post simulación seguida de la pregunta 3 con una media de 1,12 (tabla 2).

Tabla 2. Resumen Escaleras de Aprendizaje

Estudiante	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3
1	↑↑	↑	↑↑↑
2	↑	↑	⇒
3	↑↑	↑	↑↑↑
4	↑↑	↑	⇒
5	⇒	⇒	⇒
6	↑	↓	↑↑
7	↑	⇒	↑↑
8	↑↑	⇒	⇒
9	⇒	⇒	⇒
10	↑	↑	↑↑
11	↑	⇒	⇒
12	⇒	⇒	↓
13	↑↑	⇒	↑



Estudiante	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3
14	↑↑↑	↑↑	⇒
15	↑↑↑	↑↑	↑↑
16	↑↑↑	↑↑	↑↑↑
17	↑↑	↑↑	↑↑
18	↑↑	⇒	⇒
19	↑↑	⇒	↑↑
20	↑↑	⇒	↑↑
21	↑↑↑	↑↑	↑↑↑↑
22	↑↑	⇒	↑↑↑
23	↑↑	⇒	↑↑↑
24	↑↑↑	↑↑	↑↑
25	↑↑↑	⇒	⇒
26	↑↑	↑↑	↑↑↑

Evaluación del CIMA

Para evaluar el CIMA se contó con notas de campo que se tomaron *in situ* durante el desarrollo del CIMA, unidas a las impresiones del Diario del Profesor. En general, las notas apuntaron a un buen desarrollo del CIMA, resaltando la mejora en competencias como el trabajo en equipo, la gestión de conflictos en grupo y el pensamiento crítico.

De acuerdo con el cuestionario de satisfacción administrado posteriormente al desarrollo de la sesión de simulación clínica, 22 estudiantes cumplieron el mismo con una puntuación en el ítem 15, sobre la experiencia en general con la simulación de 4,82 sobre 5 puntos totales (1: *muy en desacuerdo*; 5: *muy de acuerdo*). El ítem peor puntuado, aunque la media supera los 4 puntos, fue el de «La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza» seguido de «En la simulación, es útil ver las propias actuaciones grabadas» (figura 3).

Además, a través de la encuesta de opinión al final del CIMA que permitió al alumnado proponer su punto de vista, el 100 % del alumnado puntuó 5 (siendo el 1 la expresión de la mínima satisfacción y el 5 la máxima) la satisfacción general con el CIMA. Del total de los 26 alumnos, solo 2 puntuaron 4 sobre 5 sobre el interés de la temática para su formación, puntuando 5 el resto. Respecto al aprendizaje a través del CIMA, también fue 5 la puntuación de la totalidad y respecto a si la metodología utilizada en el CIMA consiguió aumentar el interés por esta materia, 24 de 26 puntuaron 5.



Entre las mejoras apuntadas por el alumnado están *la mejora de los medios audiovisuales empleados y el abordaje de otras patologías crónicas distintas a la abordada en esta sesión*.

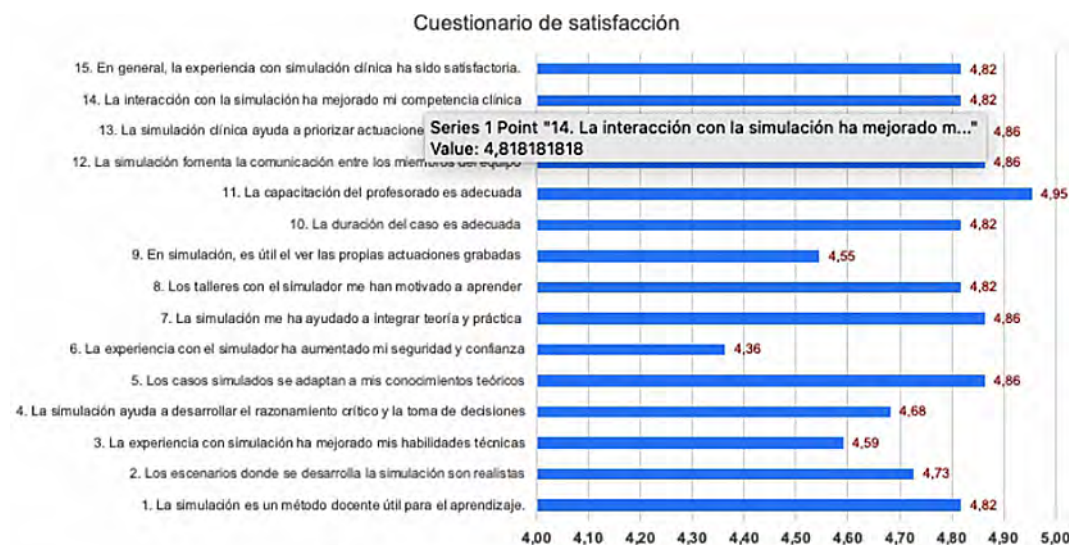


Figura 6. Cuestionario de satisfacción.

Aspectos a mantener o cambiar en un futuro CIMA

Respecto a las cuestiones a mantener y cambios para un futuro CIMA más amplio se considera apropiado mantener la estructura metodológica puesta en marcha en este CIMA e intentar exportarla a otros contenidos de la asignatura. También es oportuno continuar contando con herramientas de evaluación como el Diario del Profesor, las notas de campo y los cuestionarios de evaluación y de satisfacción que permiten un abordaje mucho más global del alumnado. En lo referido a los aspectos de la experiencia que se pretenden incorporar a la práctica docente habitual, resaltar el importante papel de la evaluación previa de los conocimientos y actitudes del alumnado para que este sea el punto de partida.

Principios Docentes para el futuro

Finalmente, los principios didácticos argumentados que han guiado la experiencia (Porlán, 2017) y que deben permanecer en el futuro son: 1. *Diseñar previamente un cuestionario de ideas previas* para poder adaptar los contenidos al nivel de conocimiento del alumnado, conocer los puntos de interés y atender a la diversidad. 2. *Elaboración de mapas conceptuales*



previos que ayuden a ordenar y jerarquizar los contenidos a impartir. 3. *Realización de notas* a modo de Diario que ayude a la reflexión sobre el desarrollo de las sesiones. 4. Utilizar el modelo de *dar clase con la boca cerrada* (Finkel, 2008), en el que el alumnado es el protagonista, siendo el docente un facilitador y un buen gestor del tiempo. 5. Implementar la *evaluación continua* de las tareas desarrolladas en las sesiones a través de entregas semanales que permitan el *feedback* con el alumnado y la corrección de errores, facilitando además el aprendizaje. 6. Incluir la *autoevaluación del alumnado* en la práctica docente, además de la evaluación de la asignatura así como del/de la docente.

Referencias bibliográficas

- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores de universidad*. Publicaciones Universidad de Valencia.
- De Diego-Cordero, R. (2018). La Enfermería Transcultural: una intervención con el alumnado. En R. Porlán y E. Navarro (Coords.), *Monográfico Jornadas de Formación e Innovación Docente del Profesorado* (pp. 161-176). Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla. <http://dx.doi.org/10.12795/JDU.2018.i01.09>
- De Diego-Cordero, R. (2020). Trabajando la Enfermería transcultural en el aula. En R. Porlán y E. Navarro (Coords.), *Ciclos de Mejora en el Aula. Año 2019*. (pp. 601-6718). Editorial Universidad de Sevilla. <http://dx.doi.org/10.12795/9788447221912.026>
- De Diego-Cordero, R. (2021). Referentes positivos en la docencia: alumnado de enfermería y comunidad gitana. En R. Porlán, E. Navarro-Medina y A.F. Villarejo-Ramos (Coords.), *Ciclos de Mejora en el Aula. Año 2020*. (pp. 2300-2325). Editorial Universidad de Sevilla. <http://dx.doi.org/10.12795/9788447231003.105>
- Delord, G.; Hamed, S.; Porlán, R. y De Alba, N. (2020). Los Ciclos de Mejora en el Aula. En N. De Alba y R. Porlán (Coords.), *Docentes universitarios. Una formación centrada en la práctica* (pp. 128-162). Morata.
- Duarte, H. M. S.; Lasater, K., y Dixe, M. D. A. C. R. (2022). Transcultural Translation and Validation of Lasater Clinical Judgment Rubric. *Revista brasileira de enfermagem*, 5(6), e20210880. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0880>
- Finkel, D. (2008). *Dar clases con la boca cerrada*. Publicaciones Universidad de Valencia.
- Jeffries, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating: Simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96-103.
- Juguera, L.; Díaz, J. L.; Pérez, M. L.; Leal, C.; Rojo, A. y Echevarría, P. (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(33), 175-190. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100008&lng=es&tlng=es
- Porlán, R. (Coord.) (2017). *Enseñanza universitaria. Cómo mejorarla*. Morata.



