

CREACIÓN DE CONTEXTOS DE APRENDIZAJE CRÍTICO PARA ESTUDIANTES DE GRADO EN ENFERMERÍA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19

DRA. REGINA ALLANDE CUSSÓ
Universidad de Sevilla, España

INTRODUCCIÓN

El proceso de Bolonia, desarrollado en Europa para adaptar la educación superior al avance del conocimiento científico y a las nuevas necesidades socio sanitarias, ha implicado un cambio en el concepto de aprendizaje, orientado a la adquisición de competencias de los perfiles profesionales, y no sólo la adquisición de conocimientos (European Ministers of Education, 2000). Así, el estudiante debe integrar y aplicar conocimientos, habilidades y actitudes asociadas a las buenas prácticas de su profesión para resolver las situaciones que se le plantean (Fan et al., 2015). Este cambio ha conllevado, para los profesores universitarios, la necesidad de formarse e investigar en relación a nuevas metodologías de enseñanza- aprendizaje que faciliten esta adquisición de competencias (Fan et al., 2015; González & Wagenaar, 2005).

La *formación basada en competencias* es una estrategia dirigida a formar profesionales capaces de aplicar los conocimientos teóricos a la práctica, y precisa dirigir las acciones formativas hacia un aprendizaje basado en situaciones o tareas que vehiculen la adquisición de contenidos, no solo conceptuales o procedimentales, sino también intelectuales (Gobbi, 2011; Paul & Elder, 2019).

Los estudios universitarios de Grado en Enfermería, desde una perspectiva ontológica y epistemológica, tienen entre sus objetivos, la comprensión de la evolución de los conceptos nucleares y modelos teóricos, aplicando el método científico en el proceso de cuidar, para la adquisición por parte del estudiante de las competencias de pensamiento reflexivo y

crítico(Alfaro, 2016). Ambos procedimientos intelectuales son aspectos clave en la práctica basada en la evidencia, y son competencias básicas para el desarrollo del Proceso de Enfermería(Edwards et al., 2015; Morténus et al., 2016). El *pensamiento crítico* se ha descrito como un proceso cognitivo relacionado con la capacidad de reflexionar y analizar, procurando minimizar los errores en la toma de decisiones(Alfaro, 2016). Existe además un relación entre el pensamiento crítico y el desarrollo de competencias clínicas(Kim et al., 2018; Tajvidi & Hanjani, 2019). Además, la creciente importancia de la práctica basada en la evidencia para la mejora de las competencias profesionales y avanzadas en enfermería contribuye a la necesidad, en los programas docentes de Enfermería, de adquisición de la competencia en razonamiento crítico y reflexivo por parte del estudiante(Shoulders et al., 2014).

En este contexto, es una necesidad que las metodologías docentes faciliten la puesta en práctica por parte del estudiante de contenidos de tipo intelectual, como son la reflexión, el análisis, la clasificación de datos, y el razonamiento crítico(Jensen et al., 2015; Johannes et al., 2012; Karm, 2010; Paul & Elder, 2019). Una de estas metodologías de enseñanza aprendizaje es el *Aprendizaje Basado en Problemas* (ABP), en la que los estudiantes aprenden a través de la experiencia de resolver un problema, pregunta, o caso abierto. El proceso de ABP no se centra en la resolución de problemas con una solución definida, sino que permite el desarrollo de otras habilidades como son el pensamiento crítico y reflexivo. Además, también permite desarrollar y poner en práctica habilidades que los estudiantes deberán ejecutar durante su futuro profesional como profesionales de enfermería (Sayyah et al., 2017). Otra metodología de aprendizaje reciente e innovadora es la *Clase Invertida*, en la que se transfiere la adquisición de conocimientos teóricos fuera del aula, a partir de las indicaciones del docente para guiar dicho aprendizaje, y utiliza el tiempo de la sesión presencial para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y entrenamiento de contenidos relacionados con la reflexión, el análisis, o la síntesis (Freeman & Shiller, 2013).

Considerando la importancia de facilitar al estudiante el aprendizaje y entrenamiento de las competencias intelectuales de pensamiento crítico y reflexivo, además de la adquisición de competencias (conocimientos,

habilidades y actitudes) relacionadas con la nueva enfermedad Covid-19 (World Health Organization, 2020), se diseñó la experiencia docente que a continuación se describe, en base a las metodologías de ABP y de Clase Invertida.

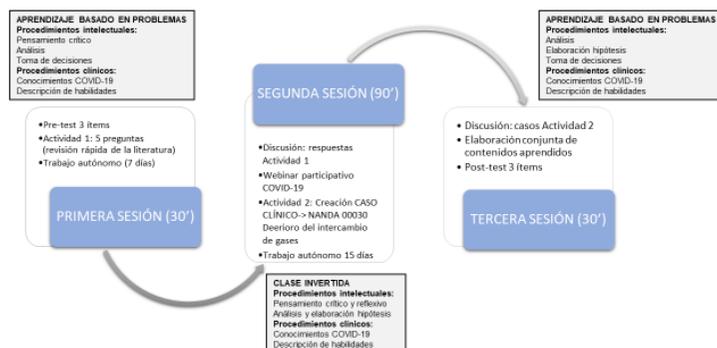
EXPERIENCIA DOCENTE

Tras la declaración del estado de alarma por parte del Gobierno de España como consecuencia de la situación y evolución de la pandemia de coronavirus (COVID-19) (Gobierno de España, 2020), las universidades públicas [ciegas] acordaron suspender las actividades didácticas teóricas y clínicas (Universidades Públicas de Andalucía, 2020).

Durante la asignatura de *Practicum V* del Grado en Enfermería de la Universidad de Sevilla, los estudiantes llevan a cabo su formación final de 4 meses completamente práctica en centros de salud y hospitales antes de graduarse. Dada la imposibilidad de participar en persona debido a la pandemia COVID-19, fue necesario diseñar una nueva estrategia docente, que garantizara la adquisición de los contenidos mínimos descritos en el plan docente de dicha asignatura (Departamento de Enfermería, 2019). Así, se desarrolló una adenda del Plan de Estudios de la asignatura, que contemplaba evaluar competencias clínicas a partir del trabajo autónomo del estudiante de forma virtual.

La experiencia docente se desarrolló en tres fases, entre los meses de marzo y junio del año 2020, en una muestra de 20 estudiantes de último curso de Grado en Enfermería, matriculados en la asignatura de *Practicum V* (Figura 1):

Figura 1 Secuencia de actividades



a) En la primera fase, los estudiantes participaron en una reunión en línea a través de la plataforma para la docencia de la Universidad de Sevilla, con el objetivo de informarles sobre los contenidos a adquirir, las tareas a desarrollar, y el proceso de evaluación. Dada la imposibilidad de continuar con su período final de entrenamiento práctico, que empezó en enero y fue suspendido en febrero, se les facilitó una batería de 5 preguntas relativas a los conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con los cuidados de enfermería en el contexto de Covid-19. Con ello, en base a la metodología de ABP (Martins et al., 2018), se les instó a buscar y desarrollar la respuesta a cada pregunta, debiendo reflejar en la entrega individual (actividad 1) las bases de datos consultadas y descriptores en salud identificados:

1. ¿Cuál es la fisiopatología del virus SARS-Cov-2 en humanos?
2. ¿Cuáles son los signos y síntomas, y cuáles son las complicaciones más frecuentes?
3. ¿Qué es la Reacción en Cadena de la Polimerasa-PCR? ¿Qué pretende lograr esta prueba y cómo?
4. ¿Cómo se toma la muestra de PCR y qué medidas de autoprotección son necesarias?
5. ¿Qué medidas de protección tienen un grado de recomendación "A" para prevenir el contagio entre profesionales de la salud?

Para dar respuesta a estas 5 preguntas, se propuso a los estudiantes que consultaran las bases de datos SCOPUS y Web Of Science, así como literatura gris publicada por la Organización Mundial de la Salud. No obstante, también se les animó a realizar búsquedas en otras bases de datos que ellos conocieran.

Además, antes de iniciar la tarea propuesta, también se les pidió que cumplimentaran cuestionario anónimo en línea, que contenía un breve caso clínico relacionado con COVID-19 y 3 preguntas sobre signos y síntomas, equipo de protección personal y problemas de enfermería asociados. El propósito de este cuestionario inicial fue conocer el nivel de conocimientos previos del estudiante, antes de realizar la búsqueda propuesta para la actividad 1 (ver tabla 1). Para garantizar el anonimato de los estudiantes, todos firmaron con dos letras en mayúsculas de libre elección, que debían recordar para el cuestionario final.

Tabla 1 Cuestionario inicial y final

ESCENARIO:

Sitúate en el mes de Julio de 2020: Eres enfermer@ titulad@, y te han contratado por 15 días en para un Dispositivo de Cuidados Críticos y Urgencias del Sistema Nacional de Salud. Estando de guardia, tu equipo es activado ante una alerta de “paciente que tiene dificultad respiratoria y malestar general” en su domicilio. No tienes más información, porque el aviso lo dio un familiar no sanitario, muy nervios@ que dice ser su cuidador/a. Te encuentras preparando rápidamente la salida con ambulancia:

RESPONDE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1- En la situación de pandemia, a tu llegada al domicilio ¿Cuál de las siguientes opciones cumple con los signos y síntomas te harían sospechar la posibilidad de que padezca COVID-19?

- a) Disnea, fiebre, y hematemesis
- b) Disnea, fiebre y tos productiva
- c) Disnea, fiebre, y diarrea verdosa
- d) Disnea, dolor articular, y oligoanuria

2- Aplicando el modelo de Virginia Henderson, ¿Qué problema de enfermería deberás atender prioritariamente en el momento de tu llegada al domicilio?

- a) Ansiedad del cuidador/a principal
- b) Disnea secundaria a insuficiencia respiratoria
- c) NANDA 0092 Intolerancia a la actividad r/c desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno

3- ¿Qué equipos de protección personal son necesarios para evitar el contagio de los profesionales de la salud que atienden pacientes con COVID-19 o sospecha de ello?

-
- a) Mono integral impermeable, gafas protectoras, mascarilla quirúrgica
 - b) Bata impermeable, gafas protectoras, 2 pares de guantes
 - c) Bata impermeable, gafas protectoras, 2 pares guantes, y mascarilla quirúrgica
 - d) Gafas protectoras y mascarilla quirúrgica
-

La segunda fase, se desarrolló durante una nueva sesión en línea, en la que inicialmente se pusieron en común las respuestas a las 5 preguntas de la actividad 1, así como las bases de datos consultadas y los descriptores en salud identificados. Tras ello, se llevó a cabo un *webinar* participativo, en el que se expusieron contenidos teóricos, extraídos de la evidencia científica existente en el momento (Secretario General del Gobierno Español, 2020; Huang et al., 2020; Marin & Bhsc, 2020), respecto a la nueva enfermedad Covid-19, con el objetivo de afianzar los conocimientos mínimos al respecto, y que, a su vez, también daban respuesta a las 5 preguntas planteadas en la actividad 1.

Al final de esta segunda sesión se planteó al estudiante la actividad 2, que consistía en el diseño y creación de un caso clínico completo, y su Proceso de Enfermería (Alfaro, 2003), con la premisa siguiente: el diagnóstico principal identificado debía ser "*0030 Deterioro del intercambio de gases*" (Herdman & Kamtisiru, 2019). COVID-19.

- b) Durante la tercera fase, se llevó a cabo un proceso de retroalimentación con los estudiantes a través de una sesión en línea sobre los diferentes casos clínicos creados por ellos, así como los Procesos de Enfermería que desarrollaron. Se propició un ambiente de discusión y reflexión acerca de los casos clínicos diseñados, los diagnósticos de enfermería identificados, así como los criterios de resultados e intervenciones seleccionadas (Bulechek et al., 2018; Moorhead et al., 2013).

Finalmente, se instó a los estudiantes a cumplimentar el mismo cuestionario inicial, solicitando de forma libre, al final del mismo, su opinión respecto a la utilidad de la experiencia docente, así como sobre las competencias clínicas adquiridas a través de ella, dada la imposibilidad de completar su formación

práctica final en centros de salud y hospitales. Todos los participantes firmaron dicho cuestionario con las mismas letras mayúsculas que utilizaron en el cuestionario inicial, con el objetivo de aparejar dicho cuestionario con el final, manteniendo el anonimato de los participantes.

RESULTADOS

La muestra de 20 estudiantes que participaron en la experiencia docente presentó una edad media de 20 años ($DE= 2$), y el 80% de ella fueron mujeres.

CUESTIONARIO INICIAL Y FINAL

El análisis de las respuestas dadas por los estudiantes al cuestionario inicial reveló, como era de esperar, un cierto desconocimiento de las cuestiones epidemiológicas y signos y síntomas de Covid-19 (ver tabla 2). No obstante, un 84,6% de la muestra contestó correctamente a la pregunta relacionada con los equipos de protección individual necesarios para evitar el contagio.

Posteriormente, las nuevas respuestas al mismo cuestionario, al final de toda la secuencia de actividades desarrolladas, mejoraron considerablemente (ver tabla 2). En torno al 91% de la muestra contestó correctamente las 3 preguntas. Aun así, con el objetivo de afianzar los conocimientos, y dar respuesta a los sujetos que erraron en alguna de las preguntas, se envió por correo electrónico la resolución correcta de las mismas, aportando además justificación de la respuesta y evidencia científica de la misma para su consulta.

Tabla 2 Respuestas al cuestionario inicial y final

Ítems	Respuestas pretest	Respuestas postest	Respuesta correcta
1	69,2% marcó opción B 15,4% marcó opción C 15,4 marcó opción D	92% macó opción B 8% marcó opción D	B
2	7,7% marcó la opción A 46,2% marcó la opción B 46,2% marcó la opción C	91.6% marcó opción B 8.4% marcó opción C	B
3	15,4% marcó la opción A 84,6% marcó la opción C	91.6% marcó opción C 8.4% marcó opción B	C

ACTIVIDADES DOCENTES

La búsqueda de la mejor evidencia científica disponible en el momento para dar respuesta a las 5 preguntas planteadas en la actividad 1 fue muy positiva. Así, durante la sesión en línea los estudiantes reportaron las respuestas, y éstas se discutieron y analizaron en grupo. Los estudiantes también demostraron ser competentes en la búsqueda de evidencia científica, y además de consultar las bases de datos propuestas (Scopus y Web of Science), 16 estudiantes también indicaron haber consultado otras, como Pubmed y Cochrane Library. Así mismo, los descriptores más utilizados por los estudiantes fueron Covid-19, Sars-Cov-2, pandemias, cuidados de enfermería y protocolos clínicos.

Respecto a la actividad 2, todos los casos clínicos creados por los estudiantes se basaron en la premisa propuesta, es decir, la identificación del diagnóstico "*0030 Deterioro del intercambio de gases*" como el principal problema de enfermería (Herdman & Kamtisuru, 2019) Los casos clínicos fueron presentados por los estudiantes mediante presentaciones creadas por ellos mismos, que se compartieron con el resto de los participantes en la sesión en línea. En general, desde la perspectiva de la docente, demostraron el conocimiento de la enfermedad, la detección de complicaciones, y los cuidados de enfermería específicos, utilizando las taxonomías existentes.

La opinión de los estudiantes sobre la relevancia y los objetivos de esta experiencia también fue positiva. Al finalizar la cumplimentación del cuestionario final se preguntó a los estudiantes qué opinión les merecía

la actividad 1 y la actividad 2. Concretamente, se exploró su percepción respecto a la efectividad de los métodos docentes utilizados para la adquisición de conocimientos y habilidades en torno a los cuidados de enfermería en el contexto de Covid-19, y si realmente creían haberlos adquirido. El 100% de la muestra expresó que, dada la imposibilidad de completar su periodo final de formación clínica antes de graduarse como profesionales de enfermería, la búsqueda de literatura y la creación de un caso clínico relacionado con Covid-19 les ayudó a adquirir nuevos conocimientos y habilidades. Sin embargo, todos los ellos también expresaron que hubiera sido mejor para ellos poner en práctica las competencias adquirida en contextos reales.

DISCUSIÓN

Incluso en una situación de pandemia, los profesores universitarios de las disciplinas de ciencias de la salud deben facilitar la adquisición de competencias clínicas mediante el diseño e implementación de métodos que se lo permitan. Estas competencias son esenciales para el futuro desempeño profesional de los estudiantes de último año, cuyo período final de capacitación práctica fue interrumpido debido a la pandemia por la nueva enfermedad Covid-19. Teniendo en cuenta que la formación práctica no puede ser reemplazada por contenido teórico, las universidades han tratado de minimizar las brechas existentes, con el fin de asegurar que los egresados de la promoción 2016-2020 sean capaces de proporcionar cuidados de enfermería de calidad.

En este sentido, para esta generación de estudiantes, la situación de la pandemia también puede verse como una oportunidad. Así, después de su propia experiencia como supervivientes de la pandemia, quizás les haya proporcionado un contexto de análisis y reflexión que otras generaciones no experimentaron, en términos de la importancia de la salud pública, el impacto emocional de una enfermedad, o la participación de los profesionales de la salud en la educación sanitaria y en el control de las enfermedades transmisibles.

Desde una perspectiva académica, tal vez ha supuesto una reducción de la adquisición de competencias clínicas, aunque los docentes han procurado reducir al máximo esta brecha. No obstante, el impacto de la pandemia sobre los procesos de educación y aprendizaje ha conllevado la puesta en valor de la necesidad de los docentes de formarse e innovar en métodos docentes. En la experiencia docente descrita, la innovación no fue el uso del ABP o la Clase Invertida, sino la enseñanza, aprendizaje y evaluación de conocimientos y habilidades prácticos, a partir de actividades, analíticas y reflexivas. Además, también ha puesto en valor el pensamiento enfermero creativo (Chan, 2013; Isfahani et al., 2015) aplicado a la función docente de la Enfermería; así, situaciones y contextos reales, necesitan intervenciones reales, y la Ciencia Enfermera pone en marcha la enfermería creativa para dar respuesta a las necesidades existentes -en el caso que nos ocupa, el diseño de actividades docentes que permitan de alguna forma adquirir competencias clínicas, sin entrenamiento-.

Cabe reflexionar, no obstante, si la experiencia docente desarrollada realmente ha reportado los resultados que se esperarían de la asignatura de Practicum V, en una situación de entrenamiento clínico con usuarios reales. A priori, parece que sí; pero en la práctica, estos estudiantes quizás demuestren menores niveles de competencia clínica en su futuro profesional. Una situación que la Universidad de Sevilla ha procurado reducir todo lo posible, aunque cabe discutir si realmente ha sido así, pues la adquisición de competencias clínicas requiere siempre de un periodo de entrenamiento basado en casos reales (Qi et al., 2018). No obstante, la Universidad de Sevilla apuesta por la calidad de la formación ofrecida a sus estudiantes, y por ello, entiende que serán capaces de identificar respuestas a las nuevas situaciones que experimenten en su vida profesional; afianzarán competencias clínicas, mediante la puesta en marcha de las competencias de pensamiento reflexivo y crítico, y la búsqueda de evidencias científicas, adquiridas durante su formación, preservando la seguridad clínica y apostando por la calidad de los cuidados prestados.

CONCLUSIÓN

El personal docente debe diseñar y crear estrategias para facilitar en la medida de lo posible la adquisición de competencias clínicas, por parte de los estudiantes en su último año del Grado de Enfermería.

La creación de contextos de aprendizaje crítico, para el entrenamiento del pensamiento reflexivo y crítico, puede ser una estrategia para facilitar la adquisición de competencias clínicas, aunque su eficacia debe ser estudiada con mayor profundidad.

REFERENCIAS

- Alfaro, R. (2003). *Aplicación del proceso enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración* (5a). Masson.
- Alfaro, R. (2016). *Critical thinking, clinical reasoning, and clinical judgment: A practical approach* (6th ed.). Saunders- Elsevier.
- Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J., & Wagner, C. (2018). *Nursing Interventions Classification (NIC)* (6a). Editorial Mosby.
- Chan, Z. C. Y. (2013). A systematic review of creative thinking/creativity in nursing education. *Nurse Education Today*, 33(11), 1382–11387. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.09.005>
- Departamento de Enfermería. (2019). *Practicum V: Plan Docente*.
- Edwards, D., Hawker, C., Carrier, J., & Rees, C. (2015). A systematic review of the effectiveness of strategies and interventions to improve the transition from student to newly qualified nurse. *International Journal of Nursing Studies*, 52(7), 1254–1268. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.03.007>
- European Ministers of Education. (2000). *Journal of the European Higher Education Area*. <http://www.ehea-journal.eu/> 2
- Fan, J., Wang, Y., Chao, L., Jane, S., & Hsu, L. (2015). Performance evaluation of nursing students following competency-based education. *Nurse Education Today*, 35(1), 97–103.
- Freeman, C., & Shiller, N. (2013). Case Studies and the Flipped Classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62–66.

- General Secretary of Health Department of the Spanish Government. (2020). Resumen de la situación y aportaciones de esta actualización e información científico-técnica: Enfermedad por coronavirus, COVID-19 Actualización; 4 de abril 2020. 1–37. <https://www.aemps.gob.es/>
- Gobbi, M. (2011). Reference points for the design and delivery of degree programmes in Nursing (M. Gobbi (ed.)). Deusto University.
- Gobierno de España. (2020). Real Decreto 463/2020 de 14 de marzo por el se declara Estado de Alarma.
- González, J., & Wagenaar, R. (2005). Tuning Educational structures in Europe. Deusto University. <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf>
- Herdman, T., & Kamtisure, S. (2019). Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-20 (NANDA International (ed.)). Elsevier.
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., ... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- Isfahani, S., Hosseini, M., Khoshknab, M., Peyrovi, H., & Khanke, H. (2015). Nurses' creativity: Advantage or disadvantage. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(2), 1–6. <https://doi.org/10.5812/ircmj.20895>
- Jensen, J., Neeley, S., Hatch, J., & Piorczynski, T. (2015). Learning scientific reasoning skills may be key to retention in science, technology, engineering and mathematics. *Journal of College Student Retention; Research, Theory and Practice*, 0, 19–21.
- Johannes, C., Fendler, J., & Seidel, T. (2012). Teachers' perceptions of the learning environment and their knowledge base in a training program for novice university teachers. *International Journal for Academic Development*, 18(2), 152–165.
- Karm, M. (2010). Reflexion tasks in pedagogical training courses. *International Journal for Academic Development*, 15(13), 203–214.

- Kim, Y., Min, J., Kim, S., & Shin, S. (2018). Effects of a work-based critical reflection program for novice nurses. *BMC Medical Education*, 18–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12909-018-1135-0>
- Marin, T., & Bhsc, M. P. H. (2020). Respiratory Infection Transmission (Healthcare Workers): Joanna Briggs Institute EBP Database, 3(Level 1), 7–9.
- Martins, V. F., Sampaio, P. N. M., Cordeiro, A. J. A., & Viana, B. F. (2018). Implementing a Data Network Infrastructure Course using a Problem-based Learning Methodology. *Journal of Information Systems Engineering & Management*, 3(2). <https://doi.org/10.20897/jisem.201810>
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (2013). Nursing Outcomes Classification (NOC) (5a). Mosby.
- Morténus, H., Hildingh, C., & Fridlund, B. (2016). Strategic communication intervention to stimulate interest in research and evidence-based practice: A 12-year follow-up study with registered nurses. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 13(1), 42–49. <https://doi.org/doi:10.1111/wvn.12109>
- Paul, R., & Elder, L. (2019). The critical thinking competencies. In *A guide for educators to critical thinking competency standards: Standards, principles, performances indicators and outcomes with a Critical Thinking Master Rubric* (pp. 17–43). Rowman and Littlefield.
- Qi, M., Yi, Q., Mo, M., Huang, H., & Yang, Y. (2018). Application of case-based learning in instructing clinical skills on nursing undergraduates. *Biomedical Research (India)*, 29(2), 300–304. <https://doi.org/10.4066/biomedicalresearch.29-17-2377>
- Sayyah, M., Shirbandi, K., Saki-Malehi, A., & Rahim, F. (2017). <div>Use of a problem-based learning teaching model for undergraduate medical and nursing education: a systematic review and meta-analysis</div>. *Advances in Medical Education and Practice*, Volume 8, 691–700. <https://doi.org/10.2147/amep.s143694>

- Shoulders, B., Follett, C., & Eason, J. (2014). Enhancing critical thinking in clinical practice: Implications for critical and acute care nurses. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 33(4). <https://doi.org/10.1097/DCC.000000000000053>
- Tajvidi, M., & Hanjani, S. (2019). The Relationship Between Critical Thinking and Clinical Competence in Nurses. *Strides in Development of Medical Education*, 16(1). <https://doi.org/10.5812/sdme.80152>
- Universidades Públicas de Andalucía. (2020). Comunicado de los rectores y rectoras de las Universidades Públicas De Andalucía ampliando las medidas adoptadas con motivo del COVID-19 con fecha 15 de Marzo de 2020.
- World Health Organization. (2020). Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19. <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>