

TRABAJO ORIGINAL

# Simulación como estrategia de aprendizaje entre dos cursos de la carrera de Nutrición y Dietética: evaluación y percepción del desarrollo de habilidades cognitivo-procedimentales y transversales.

## *Simulation as a learning strategy between two courses of the Nutrition and Dietetics degree: evaluation and perception of the development of cognitive-procedural and transversal skills.*

Diego González S.\*a, Paola San Martín S.\*a, Francisca Echeverría G.\*b, Fernanda Chandía V.\* c

\*Departamento de Nutrición y Dietética, Escuela de Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

a Nutricionista.

b Nutricionista, Magíster, Doctora.

c Nutricionista, Magíster.

Recibido el 12 de marzo de 2025 | Aceptado el 01 de agosto de 2025

### RESUMEN

**Introducción:** La simulación es frecuentemente utilizada en la formación de profesionales de la salud. Una de las áreas de desempeño del nutricionista es la alimentación colectiva, donde existe escasa evidencia sobre experiencias de simulación. El objetivo fue evaluar el desarrollo de habilidades cognitivo-procedimentales, transversales y percepción de una experiencia de simulación integrada entre dos cursos del área de alimentación colectiva de diferentes niveles de formación.

**Metodología:** La actividad se realizó en dos cursos del área alimentación colectiva, Técnicas Dietéticas y Planificación Alimentaria (segundo año), y Administración y Gestión de Servicios de Alimentación (cuarto año) (n = 114 estudiantes). Los objetivos de aprendizaje de la actividad se seleccionaron desde los programas de cursos. La simulación consistió en emular un servicio de alimentación de un hospital, desde la producción hasta distribución de la alimentación a un paciente hospitalizado (paciente entrenado). Los roles fueron manipulador/a de alimentos (segundo año) y nutricionista supervisor/a (cuarto año). Para las habilidades cognitivo-procedimentales y transversales, se utilizó una pauta con escala de valoración, mientras que la percepción de la actividad, una escala de Likert y preguntas abiertas.

**Resultados:** En una escala de 1,0 a 7,0, la calificación promedio en las habilidades cognitivo-procedimentales fue de 6,5 y 5,9 para segundo y cuarto año, respectivamente. Para cuarto año, las habilidades transversales "trabajo en equipo" y "liderazgo" presentaron una calificación promedio de 6,5 y 6,4, respectivamente. Por otra parte, el 75,5% del estudiantado estuvo "muy de acuerdo" en que la simulación mejoró sus habilidades transversales y el 96,2% declaró que sí recomendaría la actividad.

**Conclusión:** Se obtuvo un desempeño cognitivo-procedimental "bueno" y "excelente". Se destaca la valoración de la actividad por parte del estudiantado. Al incorporar cursos de diferentes niveles del plan de estudios, es posible hacer seguimiento al progreso del estudiantado y se podría evaluar el impacto de esta metodología a largo plazo.

**Palabras clave:** Educación para la salud; Servicios dietéticos; Servicio de alimentación hospitalario; Simulación de pacientes; Formación en simulación.

### SUMMARY

**Introduction:** Simulation is widely used in the training of health professionals. In Food Service Management, a key area of nutritionist practice, there is limited evidence regarding the application of simulation-based learning. This study aimed to evaluate the development of cognitive-procedural and transversal skills and student perceptions of an integrated simulation experience in Food Service Management at different training levels.

**Methodology:** The simulation was conducted within two courses of the Food Service Management study plan area: Dietetic Techniques and Food Planning (second year) and Administration and Management of Food Services (fourth year) (n = 114 students). The activity's learning objectives were aligned with the course syllabus. The simulation replicated a realistic hospital food service scenario, encompassing food production and distribution to a hospitalized patient (portrayed by a trained actor). Students assumed the roles of food handlers (second year) and supervising nutritionists (fourth year). A structured guideline with a rating scale assessed cognitive-procedural and transversal skills, while a Likert scale and open answers captured students' perceptions of the activity.

**Results:** On a scale of 1.0 to 7.0, mean scores for cognitive-procedural skills were 6.5 and 5.9 for second and fourth-year students, respectively. Among fourth-year students, transversal skills such as teamwork and leadership achieved mean scores of 6.5 and 6.4. Furthermore, 75.5% of participants strongly agreed that the simulation enhanced their transversal skills, and 96.2% expressed willingness to recommend the activity.

**Conclusion:** A "good" and "excellent" cognitive-procedural performance was obtained. The assessment of the activity by the students is noteworthy. By incorporating courses from different levels of the study plan, it is possible to monitor the students' progress, and the impact of this methodology could be evaluated in the long term.

**Keywords:** Health education; Dietary Services; Food Service, Hospital; Patient Simulation; Simulation Training.

#### Correspondencia:

Fernanda Chandía V.

Av. Vicuña Mackenna 4860, 7820436 Macul, Región Metropolitana.

Correo: fechandia@uc.cl

## INTRODUCCIÓN

La simulación es una técnica que recrea elementos de eventos reales de forma controlada con un propósito educacional, evaluativo o de investigación, y es frecuentemente utilizada en las carreras de ciencias de la salud, en donde se busca enseñar y/o evaluar competencias en habilidades no técnicas o procedimentales de los/as estudiantes<sup>1</sup>. En este sentido, la carrera de Nutrición y Dietética de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), ha incorporado la simulación como metodología de enseñanza-aprendizaje en las diferentes áreas de desempeño de los futuros profesionales nutricionistas, una de estas es el área de alimentación colectiva. Esta área de desempeño es fundamental, ya que los servicios de alimentación son básicamente medios para contribuir al nivel adecuado de nutrición y salud<sup>2</sup>. Esto queda reflejado claramente en los objetivos que busca la Norma Técnica de Servicios de alimentación y nutrición del Ministerio de Salud de Chile<sup>3</sup>. Destacan “optimizar la alimentación y nutrición que se otorga en establecimientos asistenciales (...), a fin de contribuir eficientemente en la mantención y/o recuperación de la salud de los individuos”, y “proporcionar a los usuarios o clientes una alimentación cualitativa y cuantitativamente equilibrada, sanitariamente apta y de costo racional”<sup>3</sup>. Por lo tanto, la formación de los futuros profesionales nutricionistas en el área de alimentación colectiva permite la correcta planificación alimentaria, desarrollo de procesos productivos al interior de los servicios de alimentación y nutrición, y su posterior distribución y consumo por parte de los comensales, ya sean estos usuarios sanos o enfermos.

Así, el/la Nutricionista que se dedique al área de alimentación colectiva debe presentar una conjugación de habilidades cognitivo-procedimentales y trasversales que le permitan dirigir una Unidad Central de Producción de alimentación (UCP), liderar equipos de trabajo y tomar decisiones con el fin de optimizar la producción de la alimentación y nutrición que se otorga en los establecimientos en los cuales se encuentran insertas las UCP. Las habilidades trasversales se definen como un conjunto de habilidades de carácter socioafectivo necesarias para la interacción con otros y que permiten hacer frente a exigencias y situaciones desafiantes cotidianas, es decir, que estas le permitan a la persona tomar decisiones, resolver problemas, pensar de manera crítica y creativa, comunicarse de manera efectiva, reconocer las emociones de otros y construir relaciones saludables a nivel físico y emocional<sup>4</sup>. Dentro de las habilidades trasversales declaradas en el perfil del egresado de la carrera de Nutrición y Dietética PUC, están la comunicación interpersonal, liderazgo, pensamiento crítico, resolución de problemas y trabajo en equipo. Se ha descrito que las metodologías de simulación permiten a los/as estudiantes adquirir contenidos cognitivos, y habilidades procedimentales y actitudinales.

En el plan de estudios de Nutrición y Dietética de la PUC, se insertan los cursos de Técnicas dietéticas y planificación alimentaria de segundo año, y Administración y gestión de servicios de alimentación de cuarto año, que tributan a la formación en el área de alimentación colectiva. En ambos cursos, se busca además del aprendizaje teórico propio de la asignatura, el aprendizaje práctico de procedimientos y también de habilidades trasversales que permitan dar cumplimiento al perfil de egreso de la carrera, con el fin de formar un profesional que se pueda desempeñar de manera adecuada en el mundo laboral.

A nivel internacional, la simulación se ha consolidado como herramienta eficaz para el desarrollo de competencias en nutrición y dietética más allá de la atención clínica directa. O'Shea et al. realizaron una revisión sistemática que identificó 14 estudios de experiencias de simulación en programas de dietética, destacando mejoras consistentes en habilidades procedimentales y de comunicación en distintos ámbitos de práctica, incluido el manejo de procesos alimentarios complejos<sup>5</sup>. Asimismo, Gaba et al. describieron el diseño y evaluación de una

unidad hospitalaria virtual para la formación en el proceso de atención nutricional, demostrando que las simulaciones computarizadas facilitan la adquisición de habilidades críticas y la toma de decisiones en entornos de alimentación institucional<sup>6</sup>. Específicamente en alimentación colectiva, de nuestro conocimiento, sólo existe un estudio cercano en el que se evaluaron dos actividades de aprendizaje experiencial en un curso de gestión de servicios de alimentación. Los autores reportaron que más del 80% de los estudiantes percibieron un fortalecimiento de su pensamiento crítico y trabajo en equipo tras el desarrollo de dichas actividades. Sin embargo, las estrategias de aprendizaje no corresponden a simulación como tal<sup>7</sup>.

En cuanto a la evidencia nacional, una experiencia realizada por la Universidad Católica de Temuco, Chile, implementó un ECOE a los/as estudiantes internos de la carrera, y dentro de este examen se incorporó una estación de alimentación colectiva como parte de las 6 estaciones totales que formaban parte de la evaluación. Esta estación era interpretativa, es decir a través de la resolución de un estudio de caso, no siendo esta procedimental. En esta investigación no se buscó evaluar cuantitativamente el desempeño de las habilidades trasversales, solo se hacía referencia que el instrumento ECOE implementó una estación de Promoción de Salud, en donde se menciona que el estudio de caso se evaluó a través de una rúbrica que incorporaba variables como trabajo en equipo y planes de intervención<sup>8</sup>. Sin embargo, es escasa la evidencia relacionada con experiencias de simulación en el área de alimentación colectiva, y su impacto en la formación de nutricionistas.

Por lo tanto, el objetivo fue evaluar el desarrollo de habilidades cognitivo-procedimentales, trasversales y percepción de una experiencia de simulación integrada entre dos cursos del área de alimentación colectiva de diferentes niveles de formación de la carrera (segundo y cuarto año). Lo anterior, para dar cumplimiento al perfil de egreso de la carrera, así como también permitan al profesional un buen encuentro con el mundo laboral.

## METODOLOGÍA

La actividad de simulación se llevó a cabo entre dos cursos del área de alimentación colectiva de la carrera de Nutrición y Dietética de la Pontificia Universidad Católica de Chile, que se dictaron el segundo semestre del año 2022: Técnicas Dietéticas y Planificación Alimentaria (segundo año) y Administración y Gestión de Servicios de Alimentación (cuarto año).

La totalidad de los/as estudiantes se dividieron en seis grupos, cada uno conformado por estudiantes de ambos cursos. De manera adicional, se contó con un equipo de trabajo conformado por 3 docentes, 1 chef, 3 actores (pacientes entrenados) y 1 ayudante de recursos tecnológicos. Cabe señalar que los/as estudiantes que participaron en la actividad de simulación firmaron un consentimiento informado antes de participar.

Los/as estudiantes asumieron roles dentro de la actividad de simulación, manipulador/a de alimentos (estudiantes segundo año) supervisado/a por un/a Nutricionista supervisor/a (estudiantes cuarto año). Los objetivos de la actividad (tabla 1), así como la habilidad a la cual tributó, fueron definidos según los resultados de aprendizaje de cada programa de curso.

La actividad de simulación consistió en una estructura de seis etapas que cada grupo debió llevar a cabo (tabla 2). La duración total de la actividad de simulación fue de 120 minutos por cada grupo de estudiantes, en donde se utilizó el Laboratorio de Técnicas Alimentarias para simular una UCP para que los/as estudiantes llevaran a cabo los procedimientos asignados para elaborar las preparaciones culinarias (etapa de ejecución y supervisión procedimientos) (figura 1A).

También se utilizó una sala especialmente diseñada para simulación que se utilizó como escenario para emular una sala de hospitalización para que los/as estudiantes vivenciaran el proceso de distribución de raciones elaboradas en la UCP a pacientes hospitalizados a través del diálogo con un paciente entrenado (etapa de simulación) (figura 1B y 1C). Para cada paciente entrenado que participó en las situaciones planteadas, se debió completar el instrumento "Formato para casos clínicos, Escuela de Medicina y Unidad de pacientes entrenados" (Centro de Simulación, Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile), elaborando un guion completo para cada caso, con sus respectivos antecedentes (generales, sociales, clínicos y otros) con el fin de crear situaciones complejas que desafiaran al estudiante a practicar sus habilidades transversales. Finalmente, se utilizó una sala de clases donde se proyectó al curso la escena simulada, luego se realizó el debriefing (etapa debriefing) para lograr la profundización de las habilidades y promover un ambiente colaborativo y reflexivo, donde se aplicó la encuesta de percepción y cierre de la actividad, etapa desarrollada según lo sugerido por International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning<sup>9</sup>.

Se aplicaron diferentes instrumentos de evaluación para medir el logro de los objetivos de aprendizajes planteados para la actividad. En el curso de segundo año, se utilizaron dos instrumentos diferentes: a) Pauta de cotejo (cumple / no cumple): "Pauta de evaluación de presentación personal" y el segundo instrumento fue una escala de valoración llamada b) Escala de valoración de 4 categorías (nunca / generalmente / mayoritariamente / siempre): "Pauta de evaluación procedimental", ambos instrumentos fueron aplicados por los/as estudiantes de cuarto año considerándose una coevaluación de pares. Los instrumentos señalados, fueron elaborados por el equipo de académicos del área de alimentación colectiva en base a lo establecido como sistemas de registros de la Norma Técnica de los Servicios de Alimentación y Nutrición del Ministerio de Salud<sup>3</sup>.

En el curso de cuarto año, se utilizaron tres instrumentos de evaluación distintos que correspondían a escalas de valoración de 3 categorías (nunca/generalmente/siempre): a) "Pauta de evaluación procedimental" y b) "Pauta de evaluación de trabajo en equipo" aplicadas por docentes y c) "Pauta de evaluación de liderazgo y comunicación efectiva" fue una coevaluación de pares donde los/as estudiantes de segundo año evaluaron esta habilidad en los/as estudiantes de cuarto año.

Para la determinación del rendimiento académico de los/as estudiantes, cada una de las pautas tuvo una calificación en una escala de 1,0 a 7,0. Para clasificar el rendimiento académico, se consideraron las siguientes 3 categorías: "Deficiente" (menor a 5,0), "bueno" (5,0 a 5,9) y "excelente" (mayor o igual a 6,0). Estas tres categorías de desempeño se establecieron considerando como base la nota de eximición de uno de los cursos.

Finalmente, para evaluar la percepción de los/as estudiantes se utilizó una encuesta previamente validada<sup>10</sup>, la cual tuvo ajustes de los conceptos clínicos, para llevarlos al ámbito de la alimentación colectiva. El instrumento incluyó una escala de Likert y preguntas abiertas.

### Aprobación ética

De acuerdo con el acta de aprobación ética del Comité Ético Científico de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades de la Pontificia Universidad Católica de Chile, aprueba el protocolo ID 230706005, el cual incluye el consentimiento informado de la investigación.

## RESULTADOS

Los/as participantes fueron 114 estudiantes en total entre ambos cursos, 61 estudiantes del curso Técnicas Dietéticas y Planificación Alimentaria y 53 estudiantes del curso de Administración y Gestión de Servicios de Alimentación.

Los resultados respecto a la evaluación de las competencias cognitivo-procedimental y transversal se muestran en la tabla 3. La nota final fue mayor en aquellos/as estudiantes de segundo año (6,5) en comparación con los/as estudiantes de cuarto año (6,3), ambos grupos obteniendo un rendimiento académico considerado como "excelente".

Respecto a las habilidades cognitivo-procedimentales de los/as estudiantes, en segundo año el rendimiento fue "excelente" (6,9 y 6,2), mientras que en cuarto año fue "buena" (5,9). La calificación de las habilidades de liderazgo y comunicación efectiva, y trabajo en equipo de los/as estudiantes de cuarto año fue "excelente".

### Percepción de la actividad

La percepción de los/as estudiantes frente a la actividad de simulación se presenta en la tabla 4. En general, la actividad fue subjetiva y bien evaluada por la mayoría de los/as estudiantes.

Más de dos tercios de los/as estudiantes consideraron estar "muy de acuerdo" con los cinco criterios considerados en el cuestionario: 1) Representación realista de posibles situaciones profesionales (56,9%); 2) Utilidad de la actividad para reforzar la práctica de procedimientos (71,6%); 3) Utilidad de la actividad para mejorar habilidades transversales (75,5%); 4) Retroalimentación sobre fortalezas y aspectos a mejorar (66,7%) y 5) Opinión sobre la necesidad de incluir actividades de simulación en el plan de estudios (69,6%). Sólo el 2% o menos estuvo en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con los criterios solicitados.

### Percepción de fortalezas

Dentro de la encuesta de percepción aplicada, se les consultó su percepción de las fortalezas de la actividad, en donde el estudiantado debió registrar sus comentarios, los cuales se clasificaron de acuerdo con el grado de similitud de las respuestas, en donde se obtuvieron los resultados de la tabla 5. Ambos cursos destacaron que una de las principales fortalezas es que la actividad los acercó a una situación de la vida real como futuros profesionales, con un 28,9% y 37,5% para segundo y cuarto año, respectivamente. La percepción como fortaleza que involucra una habilidad cognitivo procedimental como el reforzamiento y aplicación de conocimientos es similar en ambos cursos. La habilidad más destacada en segundo año fue el compañerismo con sus pares del curso superior, mientras que para cuarto año fue el liderazgo. En otras fortalezas, se identificaron respuestas tales como empatía, desarrollo de la personalidad y actividad innovadora.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La experiencia de simulación fue una instancia innovadora para el área de alimentación colectiva, ya que no solo consistió en la aplicación del conocimiento teórico de ambos cursos, sino que también en utilizar habilidades transversales para poder abordar ciertas situaciones reales a las cuales se enfrentarán en un futuro en su práctica profesional y vida laboral. En ese mismo sentido, se obtuvo un rendimiento cognitivo-procedimental "excelente" para segundo año y "bueno" para cuarto año. Para el caso de las habilidades transversales evaluadas en cuarto año (liderazgo y comunicación efectiva, y trabajo en equipo), también se obtuvo un rendimiento "excelente". Estos resultados coinciden con lo reportado en otros estudios sobre simulación en el currículo de nutricionistas dietistas, donde se han observado beneficios significativos

tanto en el desempeño procedimental como en habilidades de comunicación, además de la percepción de un incremento en la autoconfianza y autoeficacia de los estudiantes<sup>5,11</sup>.

La mayor fortaleza de la actividad indicada por los/as estudiantes fue que la actividad representó una situación de la vida real. Esta percepción del estudiantado coincide con otras experiencias de simulación en nutrición y dietética donde los participantes indicaron la percepción de realismo como un aspecto clave para la comprensión de los objetivos del curso, así como para el desarrollo de diferentes habilidades<sup>5,7</sup>. Desde el punto de vista de percepción de las fortalezas destaca la comparación de habilidades transversales por nivel, ya que, en el menor nivel fue más valorado el compañerismo con sus pares del curso superior, lo que fue menos valorado por estos últimos, en cambio los/as estudiantes del mayor nivel valoraron más la habilidad liderazgo en comparación con sus pares de menor nivel. En ese sentido, Holik et al. reportaron que más del 70% de los estudiantes manifestaron estar “de acuerdo” o “muy de acuerdo” en que la percepción de realismo y el observar estrategias de liderazgo y gestión favoreció el compañerismo y trabajo en equipo<sup>7</sup>.

De manera adicional, es importante relevar otros elementos que permitieron que la actividad fuera atractiva e innovadora en comparación a otras instancias de simulación en la misma carrera de Nutrición y Dietética, tales como el volumen total de estudiantes que participaron (n = 114), ya que habitualmente las actividades de simulación clínica abordan grupos más pequeños. Por otra parte, la interacción entre dos cursos de niveles formativos diferentes pero aunados en un mismo escenario con roles distintos, ya que finalmente deben conocer ambos al término de su formación profesional. A su vez, contar con pacientes entrenados que crearon una atmósfera de realidad importante para el estudiantado que se enfrentó a dicha instancia. La evaluación multimodal, que combinó pautas cuantitativas estandarizadas con escalas de percepción y preguntas abiertas, enriqueció la interpretación de resultados al aportar tanto datos objetivos como experiencias subjetivas. Finalmente, al alinearse con los resultados de aprendizaje de cada curso y fomentar la coevaluación entre pares junto con retroalimentación docente, el diseño garantizó relevancia curricular, reflexión crítica y aprendizaje colaborativo, posicionándose como una experiencia innovadora en el ámbito de la alimentación colectiva en Chile.

Algunos aspectos a considerar para mejorar la actividad en un futuro, se basan en la encuesta de percepción de los/as estudiantes: a) es posible mejorar la distribución de estudiantes de ambos cursos en los grupos de trabajo, para que la relación entre ambos sea 1:1, b) puede resultar útil adicionar más tiempo a la actividad con el fin de disminuir el nivel de estrés del estudiantado, c) entregar instrucciones con mayor anticipación, d) es posible añadir un instrumento para evaluar la habilidad transversal de trabajo en equipo para el estudiantado de segundo año, ya que este aspecto no fue evaluado en esta versión y e) se sugiere que todos los/as estudiantes participen de la etapa 5 de simulación y no solo algunos/as estudiantes voluntarios. Así, se identifican como limitaciones principales el no contar con grupo control, el riesgo de sesgo de deseabilidad (auto- y coevaluación), y la participación de estudiantes de una única institución, limitando la generalización de los resultados.

Como conclusión, la simulación es una metodología ampliamente utilizada en el ámbito clínico, sin embargo, es relevante explorar nuevos ámbitos de aplicación para poder fortalecer las habilidades para todas las áreas de desempeño del Nutricionista. En conjunto, estos resultados respaldan la integración de simulación en el currículo de nutrición y dietética como estrategia para desarrollar progresivamente habilidades tanto procedimentales como transversales. Estudios futuros deberían incluir grupos control y seguimiento longitudinal para evaluar el impacto a mediano y largo plazo.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Centro de Simulación de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica por sus lineamientos para implementar la actividad de simulación.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores/as no presentan ningún conflicto de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Vela J, Contreras C, Jarry C, Varas J, Corvetto M. Recomendaciones generales para elaborar un programa de entrenamiento basado en simulación para desarrollar competencias en pregrado y postgrado. *Revista Latinoamericana de Simulación Clínica*. 2020; 2(1):26-38. DOI:10.35366/92936
- Tejada de López B. Administración de servicios de alimentación y nutrición: calidad, nutrición, productividad y beneficios. Primera parte. Sistema de servicio de alimentación. Universidad de Antioquia, 2007; 3-29.
- Ministerio de Salud. Norma técnica de servicios de alimentación y nutrición 2005. Disponible en : [https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Norma%20t%C3%A9cnica%20Servicio%20de%20Alimentaci%C3%B3n%20y%20Nutrici%C3%B3n\\_%20MINSAL%202005.pdf](https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Norma%20t%C3%A9cnica%20Servicio%20de%20Alimentaci%C3%B3n%20y%20Nutrici%C3%B3n_%20MINSAL%202005.pdf). [Consultado el 19 de diciembre de 2023]
- Guerra-Báez S. Una revisión panorámica al entrenamiento de las habilidades blandas en estudiantes universitarios. *Revista Psicología escolar y educacional de la Asociación Brasileña de Psicología Escolar y Educacional*. 2019; 23, e186464.
- O'Shea MC, Palermo C, Rogers GD, Williams LT. Simulation-Based Learning Experiences in Dietetics Programs: A Systematic Review. *J Nutr Educ Behav*. 2020; 52, 429-438.
- Gaba A, Costa S, Schnoll R, Dorfman ME, Cordova S, Jakuboski S, Spiegel B, Joshi A. Development and Evaluation of an Online Simulated Hospital Unit for Nutrition Assessment Training. *Topics in Clinical Nutrition*. 2023; 38, 133-143.
- Holik MT, Heinerichs S, Wood J. Using Experiential Learning to Enhance Student Outcomes in a Didactic Program in Dietetics Foodservice Management Course. *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*. 2021;19, Article 15.
- Cresp M, Espinoza V, Machuca C, García R, Carter A, Sanhueza S. Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) como proceso de innovación y seguimiento del perfil profesional de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de Temuco, Chile. *Revista Dilemas Contemporáneos, Educación, Política y Valores*. 2018. Año V n° 2.
- Decker S, Alinier G, Crawford S, Gordon R, Jenkins D, Wilson C. Healthcare Simulation Standards of Best Practice™ The Debriefing Process. *Clinical Simulation in Nursing*. 2021; 58, 27-32.
- Muñoz-Montes M, Villagrán-Gutiérrez I, Pozo-Tapia F, Tapia-Tapia P, Castro-Soares Y, Fuentes-López E. Speech and language therapy students' perception of learning through the incorporation of clinical simulation workshops: a mixed-methods study. *Rev. CEFAC*. 2021;23(3).
- Liu MY, Liao LL, Huang YT, Lee Y, Lai I. Effectiveness of a scenario-based simulation course on improving the clinical communication skills of dietetic students. *BMC Med Educ*. 2025; 25(1).