

SIMULACIÓN DE ALTA FIDELIDAD EN PANDEMIA. ATENCIÓN NUTRICIONAL A PACIENTES ESTANDARIZADOS A TRAVÉS DE PLATAFORMA VIRTUAL

Línea Temática: Prácticas de integración en educación superior para la reducción del abandono- Práctica

*Yvette Zegers Balladares, Universidad de La Frontera, Yvette.zegers@ufrontera.cl
Cinthya Espejo Alvarado, Universidad de La Frontera, Cinthya.espejo@ufrontera.cl
Ángela Navarrete Gonzalez, Universidad de La Frontera, Angela.navarrete@ufrontera.cl
Deyanira Orellana Schifferli, Universidad de La Frontera, Deyanira.orellana@ufrontera.cl*

Resumen

La crisis sanitaria por COVID-19, generó grandes desafíos en la formación de profesionales de salud, principalmente en las actividades prácticas habituales en centros de salud. El objetivo de esta práctica fue implementar una estrategia educativa de modalidad remota que permita a los estudiantes de 5to nivel de la carrera de Nutrición y Dietética acercarse al rol del nutricionista clínico a través de simulación de alta fidelidad con paciente estandarizado y Debriefing. El proceso consistió en la creación de los escenarios de simulación, socialización de las guías, luego un estudiante realizó el rol de Nutricionista y el resto observó la actividad a distancia. Al finalizar, se aplicó encuesta de apreciación, respecto de la experiencia y percepción de desempeño de los estudiantes. Esta actividad se concentró en trabajar las habilidades comunicacionales que son parte de las competencias genéricas y competencias técnicas propias de la profesión. En esta práctica, el ajuste académico de realizar una actividad práctica remota en vez de suspenderla entregó nuevas herramientas a los estudiantes y aportó al compromiso académico. Este trabajo práctico deja en evidencia la importancia de evaluar los procesos de aprendizaje, no sólo desde la perspectiva de lo cognitivo, sino también desde el desarrollo de la motivación.

Descriptores o palabras clave:

Simulación de alta fidelidad, Educación remota, Debriefing, Motivación, Práctica clínica.

Contextualización:

La crisis sanitaria generó grandes desafíos en la formación de profesionales de salud; la restricción de acceso a centros de práctica habituales en centros de salud para estudiantes de todos los niveles y la decisión de transformar la docencia presencial a virtual que limitaba la interacción generó en los estudiantes incertidumbre y desconfianza de poder mantener la calidad del aprendizaje. Los equipos docentes debieron implementar estrategias que permitieran el logro de las competencias de formación profesional y a la vez, motivaran la permanencia de los estudiantes en la institución.

Existen factores que determinan la permanencia de un estudiante en la carrera o institución, factores psicológicos, sociológicos y organizacionales. Cuando el alumno decide abandonar es



debido a que las interacciones sociales y académicas no resultaron suficientemente satisfactorias. (Velásquez, 2017).

La tasa de retención al tercer año es un indicador objetivo por el cual las universidades y carreras son evaluadas; el año 2020 la tasa de retención de tercer año en la Carrera de Nutrición y Dietética en la Universidad de La Frontera fue de un 74%, cifra comparativamente menor que la tasa de retención en ese mismo nivel que la de la Facultad de Medicina (86%) de la misma universidad.

Frente a la crisis sanitaria, se debió adaptar la práctica presencial por estrategias y prácticas educativas que no continuaran afectando las tasas de retención de nuestros estudiantes y que potenciaran la interacción, tanto con docentes, pares y personas en atenciones nutricionales. El desarrollo de prácticas vivenciales da la oportunidad de contar con recursos que permiten al estudiante sentirse seguro y capaz de lograr sus objetivos.

El apoyo institucional fue relevante en el proceso, la entrega de recursos como becas de conectividad y entrega de equipos computacionales a los estudiantes les permitieron mantenerse activos y conectados en las actividades virtuales, evitando la deserción y abandono.

Es sabido que el contacto con pacientes es parte fundamental en la formación de profesionales de salud y que la interacción precoz aumenta la motivación de los estudiantes (Moore, 2016). La práctica educativa implementada se basa en la simulación de alta fidelidad con paciente estandarizado, práctica utilizada regularmente en modalidad presencial y que se adaptó de modo virtual. La simulación con paciente estandarizado considera su ejecución en un ambiente seguro, controlado para el estudiante y el docente como facilitador del proceso (Moore, 2016) generando aprendizaje significativo.

La simulación recrea escenarios que imitan la realidad de entornos clínicos, permitiendo al estudiante adquirir destrezas y confianza en sí mismos, antes de enfrentarse a situaciones reales. (Urra, 2017), favorece a la reducción del abandono, mediante la experimentación, posibilidad de fracaso y autoevaluación. (Martínez-Castillo, 2015).

La influencia de la simulación clínica sobre la motivación es mayor, comparada con estrategias de enseñanza-aprendizaje tutorial, identificando una correlación positiva entre los procesos de motivación auto percibida e intrínseca, generando mejoras en el rendimiento académico. (Brito, 2018)

Objetivo:

Implementar una estrategia educativa de modalidad remota que permita a los estudiantes de 5to nivel de la carrera de Nutrición y Dietética acercarse al rol del nutricionista clínico a través de simulación de alta fidelidad con paciente estandarizado y Debriefing.

Descripción:

La asignatura teórica-práctica Dietoterapia del Adulto y Adulto Mayor I se imparte en el V nivel del plan de estudios de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. El resultado del aprendizaje principal de la asignatura es que los estudiantes desarrollen la atención nutricional ambulatoria en usuarios adultos y adultos mayores, con patologías de riesgo cardiovascular. Por esto, se implementó como estrategia educativa la Simulación de alta fidelidad en modalidad remota, experiencia en la que se simula una atención nutricional.

Un paciente simulado es una persona que no padece una enfermedad, sino que la simula o actúa para fines docentes, siendo capacitado para aportar a la docencia desde el rol de paciente. (Moore, 2016) La posibilidad de interactuar con los pacientes con un sistema virtual, genera emocionalidad



en los estudiantes, lo cual resulta una herramienta valiosa que bien dirigida incide en el aprendizaje significativo y motivación (Baltera, 2017)

El proceso consistió en:

1. Creación de escenarios: Docentes diseñaron el material de apoyo a la simulación de alta fidelidad. Se crearon Guías clínicas para cada escenario de simulación. Se describen las características del caso a desarrollar, patologías presentes, datos de antropometría, anamnesis alimentaria. También, se crearon guiones para los actores, donde se describen las características psicológicas del caso para que el actor pueda desarrollar el papel asignado. Y se planificaron reuniones con actores para coordinar el escenario, donde se aclaran dudas y se verifica cómo debe desarrollar el papel.

2. Socialización (Brief): Se socializaron las guías clínicas con los estudiantes a través de campus virtual con una semana de anticipación a cada actividad.

3. Ejecución: El curso se dividió en 4 grupos, de aproximadamente 8 a 10 estudiantes. Participaron en cada sesión: 2 docentes que facilitaron el debriefing, 1 paciente simulado (Actor) y 2 estudiantes que realizaron el rol de Nutricionista, los otros estudiantes del grupo observaron la actividad. Posteriormente se reunieron todos para realizar el debriefing, el cual es definido como la conversación entre varias personas para revisar un evento simulado, en la que los participantes analizan sus acciones y reflexionan sobre los procesos de pensamiento, las habilidades psicomotrices y los estados emocionales para mejorar o mantener su rendimiento. (Maestre, 2015). Durante el semestre se realizaron 3 sesiones de simulación virtual, en donde se enfrentaron a un paciente con diagnóstico de Obesidad, Diabetes Mellitus y Enfermedad Renal Crónica.

4. Aplicación de Instrumentos: Al finalizar cada escenario de simulación, se aplicó una encuesta de apreciación a través de Google Forms que permitió levantar información respecto de la experiencia y percepción de desempeño de los estudiantes. Las encuestas se aplicaron inmediatamente después de realizada la atención y nuevamente luego de haber realizado el debriefing (pre y post debriefing). Se diferenció a los/as que realizaron el rol del Nutricionista de los que observaban. Además las docentes a cargo y los estudiantes que observaron aplicaron una pauta de evaluación de desempeño que incluyó aspectos técnicos y genéricos.

Resultados:

Los estudiantes que participaron en las sesiones de simulación en el rol de Nutricionista plasmaron sus emociones por medio de una encuesta realizada antes y posterior al debriefing, la emoción que más intensamente se manifestó en las 3 sesiones en los estudiantes fue la de contento y tranquilo. En el otro extremo, la emoción que menos sintieron fue enojado o triste.

Gráfico N° 1: Promedio frecuencia emoción con mayor nivel de intensidad 3 sesiones realizadas. Rol Nutricionista (n=7 estudiantes)



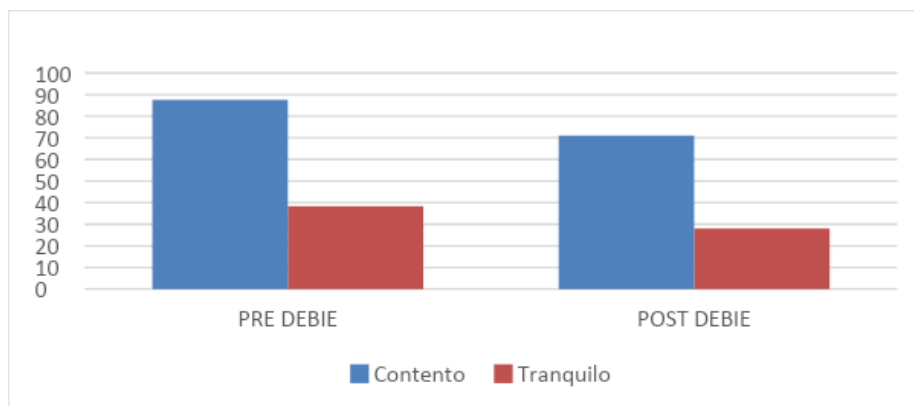
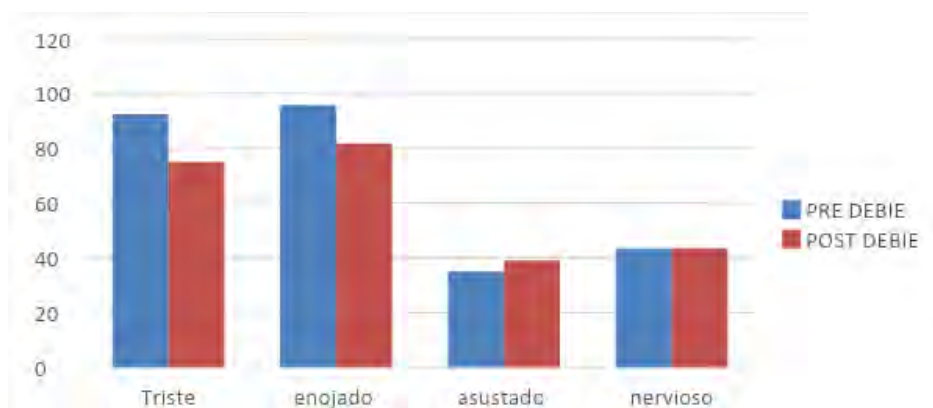


Gráfico N° 2: Gráfico Promedio frecuencia emoción con menor nivel de intensidad 3 sesiones realizadas. Rol Nutricionista. (n=7 estudiantes)



Los estudiantes que participaron como Nutricionistas, evaluaron la emoción que los representaba según una escala de mayor a menor intensidad, el promedio total de respuestas emitidas en el pre y post debriefing fue de un 73% considerando un n total de 10 estudiantes por sesión.

Según las respuestas representadas en gráfico N°1 la emoción con mayor intensidad fue la de contento tanto en el pre y post debriefing, y la emoción con menor intensidad sentida por los estudiantes fue la de enojado y triste.

Gráfico N°3 Promedio frecuencia emoción con mayor nivel de intensidad 3 sesiones realizadas. Rol Observadores (n=31 estudiantes por sesión)



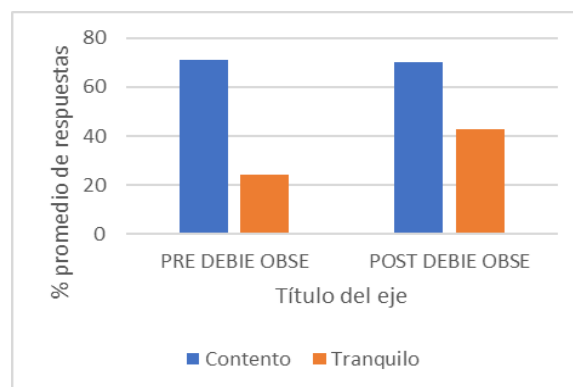
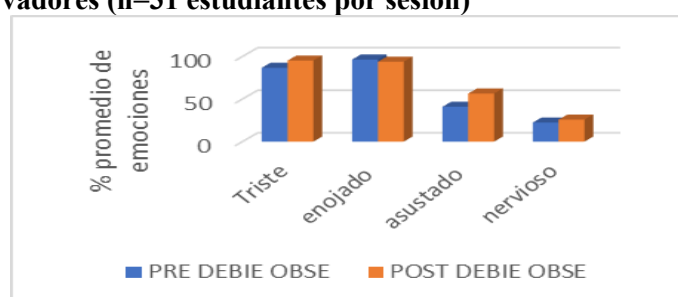


Gráfico N°4 Promedio frecuencia emoción con menor nivel de intensidad 3 sesiones realizadas. Rol Observadores (n=31 estudiantes por sesión)



Los estudiantes que participaron como observadores, evaluaron la emoción que los representaba según una escala de mayor a menor intensidad, el promedio total de respuestas emitidas en el pre y post debriefing fue de un 68.8% considerando un n° total de 31 estudiantes por sesión.

Según las respuestas representadas en gráfico N°3 la emoción con mayor intensidad fue la de contento con un 71% y 70% tanto en el pre y post debriefing, y la emoción con menor intensidad sentida por los estudiantes fue la de enojado y triste con valores promedio de un 95 y 93%.

Tabla N°1 Autoevaluación desempeño desde rol de Nutricionista pre y post debriefing.

Desempeño Pre.Debriefing Nutricionista	Muy Bueno	%	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	N de la sesión
Sesión 1	1	12,5%	3	37,5%	4	50%	0	0	8
Sesión 2	0	0	7	70%	3	30%	0	0	10
Sesión 3	0	0	3	75%	1	25%	0	0	4
Desempeño Post Debriefing Nutricionista	Muy Bueno	%	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	N de la sesión
Sesión 1	2	25%	4	50%	2	25%	0	0	8
Sesión 2	0	0	6	85,7%	1	14,3%	0	0	7
Sesión 3	0	0	5	71,4	2	28,6%	0	0	7

Luego de realizar la simulación, los estudiantes que desarrollaron el rol de Nutricionista evaluaron su desempeño como Regular (50%) en la primera sesión, Bueno (70%) en la segunda



sesión y Bueno (75%) en la tercera, posterior al debriefing su percepción cambió a buena en un 50 % de ellos en la primera sesión, 85,7% en la segunda sesión y un 71, 4% en la última actividad.

Tabla N° 2. Autoevaluación desempeño desde rol de Observadores pre y post debriefing

Desempeño Pre Debriefing Observador	Muy Bueno	%	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	N de la sesión
Sesión 1	6	22,2%	20	74,1%	1	3,7%	0	0	27
Sesión 2	9	29%	20	64,5%	2	6,5%	0	0	31
Sesión 3	1	16,7%	5	83,3%	0	0	0	0	6
Desempeño Post Debriefing Observador	Muy Bueno	%	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	N de la sesión
Sesión 1	7	20%	21	60%	7	20%	0	0	35
Sesión 2	6	25%	15	62,5%	3	12,5%	0	0	24
Sesión 3	2	33,3%	4	66,7%	0	0	0	0	6

La mayoría de los estudiantes que participaron como observadores evaluaron su desempeño como bueno en todas las sesiones, siendo el porcentaje más alto en la tercera sesión con un 83,3% en el pre debriefing y 66,7% el post.

Durante el desarrollo de la simulación, los estudiantes que participaron como observadores de la actividad y las docentes guías, aplicaron una pauta de desempeño de competencias específicas y genéricas.



Tabla N°3. Tabla comparativa de frecuencias de competencias específicas de puntajes máximos observados en la 1 y 3 sesión según la evaluación de estudiantes y docentes guías.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	% de estudiantes que lograron la máxima puntuación (buena)			
	Evaluación realizada por <u>estudiantes</u>		Evaluación realizada por <u>docentes</u>	
	sesión 1	sesión 3	sesión 1	sesión 3
Considera la información recolectada directa o indirectamente de la anamnesis general y dietética del usuario, en el desarrollo de la atención nutricional	53,8	84,6	0	50
Retroalimentan brevemente la anamnesis dietética (Evaluación cualitativa de lo positivo y negativo)	73,07	77,1	100	50
Informa diagnóstico nutricional y explica impacto de la alimentación en su situación de salud	57,6	69,2	50	50
Elabora plan alimentario (porciones por grupo de alimentos y ejemplo de medidas caseras) de acuerdo con requerimientos nutricionales y prescripción dietética	76,9	69,2	50	50
Explica alimentos permitidos, según régimen prescrito para la patología	80,7	73,2	50	100
Explica alimentos restringidos y prohibidos, según régimen prescrito para la patología.	69,2	69,2	50	50
Indica opciones de técnicas culinarias, según posibilidades del caso,	76,9	69,4	50	50
La minuta se adecua al plan alimentario y características del usuario	80,7	80,8	100	75
Prioriza indicaciones alimentarias según condición clínica del paciente	73	77,1		50
Consensuan metas alimentario-nutricionales con el paciente,	30.1	65,6	100	25

En relación con las pautas de desempeño aplicadas por los estudiantes y docentes guías, las competencias específicas con un mejor logro al finalizar la tercera sesión fueron las de considerar la información recolectada con un (84,6%) según los estudiantes y explicar los alimentos permitidos y prohibidos en un 100% según los docentes. Es importante destacar, que la mayoría de los estudiantes mejoraron su desempeño conforme avanzaban las sesiones.



Tabla N° 4. Tabla comparativa de frecuencias de competencias genéricas de puntajes máximos observados en la 1 y 3 sesión según la evaluación de estudiantes y docentes guías.

	Estudiantes			Docentes		
	sesión 1	sesión 3	Promedio	sesión 1	sesión 3	Promedio
Responsabilidad social: Respeta la diversidad de creencias, ideas y personas, Cumple con normas y lineamientos del código de ética profesional.	92,3	96,2	94,3	100,0	100,0	100,0
Pensamiento crítico: Fundamenta la toma de decisiones frente a situación clínica planteada, Fundamenta la toma de decisiones frente a situación clínica planteada.	73,1	77,0	75,0	100,0	50,0	75,0
Comunicación Oral y Escrita: Saluda y se despide de su paciente, Utiliza vocabulario entendible, lenguaje adecuado al contexto del caso.	76,9	84,6	80,8	50,0	100,0	75,0
Logra fluidez en la expresión de sus ideas, no realiza sólo lectura de la información.	76,9	76,9	76,9	0,0	50,0	25,0
Sintetiza la información, realiza educación en 20 minutos.	46,3	65,4	55,9	50,0	50,0	50,0
Pregunta si existen dudas en los contenidos entregados y responde de forma adecuada si se plantean.	80,7	73,1	76,9	50,0	50,0	50,0

En relación al logro de las competencias genéricas evaluadas por los estudiantes y docentes, la competencia con un porcentaje de logro más alto es la de Responsabilidad social con un 94.3%, y 100% respectivamente. De la competencia de comunicación oral y escrita el aspecto relacionado con la capacidad de síntesis de la información es el que obtuvo el porcentaje menor con un 55.9% según los estudiantes y la fluidez de las ideas es la competencia menos lograda (25%) según los docentes.

Conclusiones:

La simulación permitió el desarrollo de habilidades necesarias en el quehacer profesional futuro, es efectiva, factible y reproducible en el tiempo, situó al estudiante en un contexto donde fue posible corregir y evaluar en un ambiente controlado y seguro. Si bien éstas simulaciones se desarrollaron de manera remota, la educación entregada a los pacientes simulados, fue altamente realista, a lo cual también contribuyó el uso de actores profesionales. Los estudiantes manifestaron que adquirieron herramientas para sentir mayor tranquilidad y seguridad al momento de enfrentar a un paciente desconocido con situaciones clínicas diversas y valoraron el ambiente controlado. Esta actividad se concentró en trabajar las habilidades comunicacionales que son parte de las competencias genéricas, así también. competencias técnicas propias de la profesión. A pesar de la presencia de varias complicaciones para el trabajo en formato remoto como la falta de dispositivos tecnológicos, la falta de un lugar adecuado para cursar en su domicilio y las limitaciones de conectividad (Oloriz, 2021), fue un trabajo exitoso ya que todas y todos los estudiantes del curso pudieron conectarse y participar ya sea como Nutricionistas o como observadores.

El debriefing realizado por estudiantes y docentes, permitió la retroalimentación, siendo esencial para el logro de un aprendizaje significativo, lo que contribuyó a aumentar su motivación y rendimiento, factores indispensables para evitar la deserción y abandono académico. Aunque



existen muchas variables relacionadas a la intención de abandono, la evidencia refiere que existen relaciones directas con variables cognitivo-motivacionales como el apoyo a la autonomía, compromiso y ajuste académicos (Díaz-Mujica et al., 2018). En esta práctica, el ajuste académico de realizar una actividad práctica remota en vez de suspenderla entregó nuevas herramientas a los estudiantes y aportó al compromiso académico. Este trabajo práctico deja en evidencia la importancia de evaluar los procesos de aprendizaje, no sólo desde la perspectiva de lo cognitivo, sino también desde el desarrollo de la motivación.

Referencias:

- Baltera-Zuloaga, C., Ferrari-Sanchez, G., Zuñiga-Mogollones, M., & Flom Scacchi, V. (2017). La simulación clínica como estrategia para aumentar la motivación en estudiantes de Odontología. *Revista de la Facultad de Odontología*. Obtenido de: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/11278/balterazuloagarfo-1112017.pdf
- Brito, H., Andrade, D., Alfaro, J., & Rojas, G. (2018). Influencia de la simulación clínica sobre la motivación y sus procesos de regulación, en internos de kinesiología. *Rev Educ Cienc Salud*, 15(1), 26-30. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/326300834_Influencia_de_la_simulacion_clinica_sobre_la_motivacion_y_sus_procesos_de_regulacion_en_internos_de_kinesiologia
- Maestre, J. M., & Rudolph, J. W. (2015). Teorías y estilos de debriefing: el método con buen juicio como herramienta de evaluación formativa en salud. *Rev Esp Cardiol*, 68(4), 282-285. Obtenido de: <https://www.revespcardiol.org/es-teorias-estilos-debriefing-el-metodo-articulo-S0300893214003868>
- Martínez-Castillo, F., & Matus-Miranda, R. (2015). Desarrollo de habilidades con simulación clínica de alta fidelidad. *Perspectiva de los estudiantes de enfermería. Enfermería Universitaria*, 12(2), 93-98. Obtenido de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000044>
- Moore, P., Leighton, M. I., Alvarado, C., & Bralic, C. (2016). Pacientes simulados en la formación de los profesionales de salud: el lado humano de la simulación. *Revista médica de Chile*, 144(5), 617-625. doi:10.4067/S0034-98872016000500010
- Oloriz, M., & Fernández, J. (2021). El impacto de la pandemia por covid-19 en el Abandono temprano de los estudios superiores. *Congreso Clabes*. Obtenido de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/3354>
- Urra Medina, E., Sandoval Barrientos, S., & Irribarren Navarro, F. (2017). El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. *Revista Investigación en Educación Médica*, 6(22), 119-125. doi:10.1016/j.riem.2017.01.147
- Velázquez, Y., & González, M. (2017). Factores asociados a la permanencia de estudiantes universitarios: caso UAMM-UAT. *Revista de la Educación Superior*, 46(184), 117-138.

