

RECS

Revista de Educación en Ciencias de la Salud

Vol 20 • N° 1 • 2023

Publicación oficial de ASOFAMECH y SOEDUCSA

CONCEPCIÓN – CHILE

Publicación oficial de la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH) y de la Sociedad Chilena de Educación en Ciencias de la Salud (SOEDUCSA), elaborada por el Departamento de Educación Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción, a partir de 2004.

Se publican dos números por año. Las versiones electrónicas se publican durante los meses de Mayo y Noviembre, y las versiones digitales durante los meses de Junio y Diciembre.

La Revista de Educación en Ciencias de la Salud está destinada a difundir temas de educación aplicada al área de las Ciencias de la Salud. Los trabajos originales deben ser inéditos y ajustarse a las normas incluidas en las «*Instrucciones a los Autores*» que aparecen tanto en la versión electrónica como en la edición impresa. Los trabajos deben ser enviados por correo electrónico a nombre de Revista de Educación en Ciencias de la Salud, al correo omatus@udec.cl, sin que existan fechas límites para ello.

Aquellos trabajos que cumplan con las normas indicadas serán sometidos al análisis de evaluadores externos, enviándose un informe a los autores dentro de un plazo de 30 días. Los editores se reservan el derecho de realizar modificaciones formales al artículo original.

Publicación indizada en: LATINDEX DIRECTORIO, IMBIOMED y DIALNET.

DIRECTORIO ASOFAMECH

VICEPRESIDENTE

Dr. Claudio Flores Würth
Decano Facultad de Medicina
Universidad Austral de Chile

TESORERO

Dr. Humberto Guajardo Sáinz
Decano Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de Santiago de Chile

PRESIDENTE

Dr. Antonio Orellana Tobar
Decano Facultad de Medicina
Universidad de Valparaíso

SECRETARIA

Dra. Giselle Myer Morales
Decana Facultad de Medicina
Universidad Católica del Norte

PAST PRESIDENT

Dra. Patricia Muñoz Casas del Valle
Decana Facultad de Medicina
Universidad Diego Portales

DECANOS INTEGRANTES

Dr. Felipe Heusser Risopatrón
Facultad de Medicina
Pontificia Universidad Católica de Chile

Dr. Patricio Burdiles Pinto
Facultad de Medicina
Universidad Andrés Bello

Dr. Luis Castillo Fuenzalida
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Autónoma de Chile

Dr. Patricio Manzarraga Valencia
Facultad de Medicina
Universidad Católica de la Ssma. Concepción

Dr. Iván Castillo Montecino
Facultad de Medicina
Universidad Católica del Maule

Dr. Claudio Ramos Ormeño
Facultad de Medicina y Odontología
Universidad de Antofagasta

Dr. Miguel O'Ryan Gallardo
Facultad de Medicina
Universidad de Chile

Dr. Mario Valdivia Peralta
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción

Dr. Wilfried Diener Ojeda
Facultad de Medicina
Universidad de La Frontera

Dr. Antonio Vukusich Covacic
Facultad de Medicina
Universidad de Los Andes

Dr. Ernesto Solís Añez
Director Escuela de Medicina
Universidad de Talca

Dr. Ricardo Ronco Machiavello
Facultad de Medicina–Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo

Dr. Alberto Dougnac Labatut
Facultad de Medicina
Universidad Finis Terrae

Dr. Sylvia Santander Rigollet
Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud
Universidad Mayor

Dr. Carlos Pérez Cortés
Facultad de Medicina y Ciencia
Universidad San Sebastián

DIRECTORIO SOEDUCA

PRESIDENTA

Prof. Carolina Williams Oyarce
Universidad Finis Terrae

VICEPRESIDENTA

Prof. María Isabel Ríos Teillier
Universidad Católica del Norte

SECRETARIO

Prof. Alberto Torres Belma
Universidad de Antofagasta

TESORERO

Dr. Mauricio Soto Suazo
Universidad Finis Terrae

DIRECTORA PERFECCIONAMIENTO

Dra. Jessica Goset Poblete
Universidad Andrés Bello

DIRECTOR COMUNICACIONES

Dr. Cristhian Pérez Villalobos
Universidad de Concepción

PAST PRESIDENT

Prof. Ilse López Bravo
Universidad de Chile

REPRESENTANTES UNIDADES DE EDUCACIÓN MÉDICA

Universidad Andrés Bello

Dra. Jessica Goset

Universidad de Antofagasta

EU. Claudia Álvarez | Prof. Alberto Torres

Universidad Austral

EU. Jessica Godoy | Matr. Myriam Márquez

Universidad Católica de Chile

Dr. Francisco Garrido | EU. Carolina Guerra

U. Católica de la Ssma. Concepción

Prof. Marcela Hechenleitner

Universidad Católica del Maule

Dra. Esperanza Durán | Dra. Marcela Mansilla
Prof. Yanina Tapia | Dr. Guillermo Yévenes

Universidad Católica del Norte

Dra. Giselle Myer

Universidad de Chile

Prof. Sergio Garrido

Universidad de Concepción

EU. Nancy Bastías | Mg. Olga Matus
Klga. Paula Parra

Universidad Diego Portales

Mg. Jacqueline Segovia | Dr. Robinson Torres

Universidad Finis Terrae

Prof. Lucía Santelices | Prof. Carolina Williams

Universidad de La Frontera

Dra. Nancy Navarro | Mg. Rossana Rojo

Universidad de Los Andes

Bq. Francisca Amenábar | Dra. Carolina González

Universidad Mayor

Klga. María Elisa Giaconi

Universidad San Sebastián

Dr. Ladislao Moerell

Universidad de Santiago

Prof. Tamara Garay

Universidad de Valparaíso

Dra. Elizabeth Guerra | Dra. Cecilia Montero

EDITORES

EDITORA
Olga Matus, MSc
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción, Chile

EDITORA ADJUNTA
Javiera Ortega, MSc
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción, Chile

EDITORA ADJUNTA
Lucía Santelices, MSc
Facultad de Medicina
Universidad Finis Terrae, Chile

EDITOR HONORARIO
Eduardo Fasce, MD
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Mari Alarcón, MSc
U. Católica de la Sma. Concepción, Chile

Marcela Antúnez, MSc
Universidad de Chile, Chile

Carla Benaglio, MSc
Universidad del Desarrollo, Chile

Carola Bruna, PhD
Universidad de Concepción, Chile

Angel Centeno, MD
Universidad Austral, Argentina

Maritza Espinoza, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Rocío Glaría, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Mónica Illesca, PhD
Universidad de La Frontera, Chile

Claudio Lermenda, MD
U. Católica de la Sma. Concepción, Chile

Olga Matus, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Nancy Navarro, MSc
Universidad de La Frontera, Chile

Paulina Ortega, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Ana María Rojas, MSc
Universidad de Chile, Chile

Malena Sayal, MSc
Universidad Austral, Argentina

Verónica Silva, MSc
Investigadora independiente, Chile

Graciela Torres, MSc
Universidad San Sebastián, Chile

Carolina Williams, MSc
Universidad Finis Terrae, Chile

Débora Alvarado, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Soledad Armijo, MSc
Universidad Católica del Norte, Chile

Janet Bloomfield, MD
Universidad del Desarrollo, Chile

Pedro Cartaxo, MSc
Universitat de Barcelona, España

Guillaume Decormeille, PhD
Universidad de Toulouse, Francia

Carolina Fouillioux, MSc
P. Universidad Católica de Chile, Chile

María Elizabeth Guerra, PhD
Universidad de Valparaíso, Chile

Bárbara Inzunza, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Ilse López
Universidad de Chile, Chile

Peter McColl, MSc
Universidad Andrés Bello, Chile

Hugo Olvera, MSc
U. Nacional Autónoma de México, México

Paula Parra, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Emilia Sanhueza, MSc
Universidad de Chile, Chile

Mary Jane Schilling, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Mauricio Soto-Suazo, PhD
Universidad Finis Terrae, Chile

Claudia Troncoso, MSc
U. Católica de la Sma. Concepción, Chile

Horacio Yulitta, MSc
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Juan Pablo Amaya, MSc
U. Católica de la Sma. Concepción, Chile

Marjorie Baquedano, PhD
Universidad de Concepción, Chile

Justo Bogado, MD
Universidad de Chile, Chile

Manuel Castillo, PhD
Universidad de Chile, Chile

Andrés Díaz-Guio, PhD
VitalCare, Colombia

Flavia Garbin, MD
Universidad de Los Andes, Chile

Marcela Hechenleitner, MSc
U. Católica de la Sma. Concepción, Chile

Natasha Kunakov, MD
Universidad de Chile, Chile

Andrés Maturana, MSc
Universidad del Desarrollo, Chile

Francisca Muñoz, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Javiera Ortega, MSc
Universidad de Concepción, Chile

María Isabel Ríos, MSc
Universidad Católica del Norte, Chile

Lucía Santelices, MSc
Universidad Finis Terrae, Chile

Jaime Segovia, MSc
Universidad de Valparaíso, Chile

Mauricio Sotomayor, MSc
U. Católica de la Sma. Concepción, Chile

Ignacio Villagrán, MSc
P. Universidad Católica de Chile, Chile

Denisse Zúñiga, MSc
P. Universidad Católica de Chile, Chile

Edición de distribución gratuita para profesionales del Área de la Salud pertenecientes a ASOFAMECH y socios de SOEDUCA. Otros profesionales \$5.000.-

Dirección: Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Janequeo esquina Chacabuco, Concepción. Teléfono: +56 41 2204932. E-mail: omatus@udec.cl

Dirección Internet: <https://recs.udec.cl/>

TABLA DE CONTENIDOS

EDITORIAL	5
TRABAJOS ORIGINALES	
Experiencia de las adaptaciones en la formación de Matronas y Matrones en Chile durante la crisis sanitaria producida por la pandemia COVID-19 entre los años 2020-2021.	
<i>Experience of adaptations in the training of Midwives in Chile during the sanitary crisis produced by the COVID-19 pandemic between the years 2020-2021.</i>	
Loreto Villanueva P., Loreto Pantoja M., Rayen Vivero S., María Elena Niklitschek M., Paola Gaete H. _____ 6	
Análisis de los discursos del debriefing en telesimulación en estudiantes de nutrición y dietética: emociones , desempeño y valoración de la experiencia.	
<i>Analysis of the discourses of debriefing in telesimulation in nutrition and dietetics students: emotions, performance, and assessment of the experience.</i>	
Carolina Pino A, Raúl Piñuñuri F., Catalina Muñoz C., Kimberly Sepúlveda M., Eduardo Herrera-Aliaga _____ 13	
Percepción del logro de competencias genéricas y empleabilidad entre un modelo de aprendizaje basado en problemas y un modelo tradicional en la formación de Kinesiólogos.	
<i>Perception of the achievement of generic competences and employability between a problem-based learning model and a traditional model in the training of physiotherapists.</i>	
Claudio Muñoz-Poblete, Claudio Bascour-Sandoval, Francisco Soto-Rodríguez, Juan Carlos Coronado López, Resi Gittermann Cid, Karina Hunter Echeverría. _____ 18	
EXPERIENCIAS EN DOCENCIA	
Aula invertida para la carrera de medicina: una experiencia en docencia.	
<i>Flipped classroom for undergraduate medical school: a teaching experience</i>	
Florencia Aguirre M., M. Elisa Ariztía M., Pedro Guiraldes D., Carolina González Z., Juan Miguel Ilzauspe Z., Astrid Valenzuela S. _____ 24	
Aportes para la Formación Universitaria en Enfermería en Uruguay.	
<i>Contributions to University Nursing Education in Uruguay.</i>	
Mariana Gomez C., Marcel Achkar B., Gabriel Freitas S., Doris Ortega A. _____ 30	
TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS	
Formación interprofesional y one health una estrategia de innovación educativa.	
<i>Interprofessional training and one health, an educational innovation strategy.</i>	
Jacqueline Sepúlveda C., Olga Matus B. _____ 35	
REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS	
Educación para la salud en Enfermedades Crónicas No Transmisibles: una revisión sistemática.	
<i>Health Education in Chronic Noncommunicable Diseases: a scoping review.</i>	
María Paula Vargas, María Camila Rodríguez, Carolina Salgado M., Ana Lucía Casallas M., John Vergel, Diana Laverde R. _____ 37	
RESUMENES DE CONGRESOS Y ACTIVIDADES EN EDUCACIÓN MÉDICA _____ 43	
EVENTOS Y ACTIVIDADES _____ 68	
INSTRUCCIONES A LOS AUTORES _____ 69	

EDITORIAL

EDUCACIÓN EN SALUD: UN CAMINO CON AVANCES SUSTANTIVOS Y DESAFÍOS PERMANENTES.

Educación en Salud: Un camino con avances sustantivos y desafíos permanentes.

El principal rol de los equipos directivos y de la comunidad docente de una Facultad de Medicina es velar por la calidad del proceso formativo de sus estudiantes. Lo reflexionaba el recordado y admirado Eduardo Rosselot en su editorial "Calidad y Profesionalismo en la Docencia de la Salud"; en uno de los primeros números de esta revista, el año 2004.

Se colige de sus palabras la necesidad de avanzar hacia una profesionalización del proceso formativo, favoreciendo el desarrollo integral y completo del/la joven durante su tránsito por una institución de formación en salud, amalgamando pensamiento crítico, conocimientos disciplinarios e incorporando conceptos fundamentales relacionados con el respeto y cuidado de la dignidad de su futuro paciente.

Sobre el particular sin duda se ha avanzado en las últimas décadas; ejemplos de ello son i) la implementación de oficinas o departamentos orientados a la educación en salud, ii) los crecientes requisitos de acreditación de las facultades que imparten carreras de la salud, las que contemplan políticas, estrategias y acciones concretas relacionadas con el proceso formativo, iii) los procesos más o menos continuos de ajuste curricular, iv) los avances significativos en la generación de unidades de bioética clínica y de investigación en seres humanos y animales, v) la incorporación de nuevas tecnologías de simulación y digitales para el proceso enseñanza-aprendizaje, vi) la incorporación reciente de diversas iniciativas para abordar la equidad de género, inclusión, y sustentabilidad como parte integral del proceso formativo, por nombrar solo algunos de los avances más significativos.

La profesionalización de nuestras plantas académicas para optimizar la formación de las nuevas generaciones de estudiantes es una responsabilidad ineludible para nuestras instituciones. Ello nos exige rigurosidad, planificación, seguimiento y capacidad de evaluación, así como flexibilidad para adaptarnos con la prontitud necesaria a las cambiantes realidades propias de nuestros tiempos. Si bien hemos avanzado en lo descrito, aún queda mucho por hacer.

La diversidad en conocimientos y capacidades de racionalización y reflexión con que ingresan nuestros estudiantes hoy -fruto de diversos factores, incluyendo la pandemia- nos exige desarrollar mecanismos innovadores de nivelación previa y durante el primer ciclo, iniciativas y estrategias que permitan vislumbrar un avance relativamente armónico de una mayoría de estudiantes en su transcurso académico. En los ciclos intermedios debemos avanzar, con nuevas metodologías y oportunidades formativas que den mayores opciones a nuestros estudiantes, hacia una articulación efectiva y dinámica entre el pre y posgrado, con amplias oportunidades de desarrollo profesional y académico. Asimismo, en los ciclos clínicos y especialmente preclínicos, debemos avanzar sustantivamente en amalgamar la relación asistencial-docente, asegurando la participación virtuosa de los centros clínicos primarios a terciarios en el proceso formativo.

En ese contexto y bajo esos desafíos, es perentorio acordar con las autoridades de salud de todos los niveles, que la asistencia y la docencia/formación son inseparables y que la falta de una afectará en forma invariable y grave, a la otra. En el proceso formativo se requiere no solo de un acceso amplio y debidamente regulado a los centros clínicos, sino que de un fuerte impulso a la participación acompañada y monitoreada por las facultades, por los profesionales adscritos a dichos centros de salud. Esta participación debe ser debidamente reconocida por las universidades. Se trata de una labor clave y debe ser estimulante para quien la realiza.

Los desafíos son por ello sustantivos y requieren esfuerzos permanentes al interior de nuestras instituciones para avanzar en la profesionalización y acompañamiento del proceso docente. No basta simplemente con ser un buen profesional y "enseñar el oficio": además hay que aprender a ser un buen docente y a desarrollar un proceso formativo que cumpla con un alto estándar.

A lo largo de sus 60 años, ASOFAMECH ha jugado un rol importante en integrar al creciente número de facultades de Medicina. Hoy se registran 23 facultades afiliadas. Tal como lo relató el Dr. Emilio Roessler, presidente de la Academia de Medicina en la conmemoración de su aniversario número 60, la revista Educación en Ciencias de la Salud ha jugado un rol particularmente importante, constituyéndose en una de las pocas en el continente que reúne pensamiento y generación de nuevo conocimiento para nutrir a la comunidad llamada a modernizar los procesos formativos de los futuros profesionales de la salud. Más lenta ha sido la integración de las distintas facultades en la búsqueda de acuerdos en torno a estándares de calidad y otras problemáticas comunes relacionadas con la formación de pregrado, así como en el acceso sistemático a los campos clínicos, dada la problemática señalada en párrafos anteriores. Hay espacio para seguir avanzando, pues ambos aspectos son fundamentales para el futuro de la educación en salud en Chile.

Miguel O’Ryan G
Decano Facultad de Medicina
Universidad de Chile

TRABAJO ORIGINAL

Experiencia de las adaptaciones en la formación de Matronas y Matrones en Chile durante la crisis sanitaria producida por la pandemia COVID-19 entre los años 2020-2021

Experience of adaptations in the training of Midwives in Chile during the sanitary crisis produced by the COVID-19 pandemic between the years 2020-2021

Loreto Villanueva P.^{*ab}, Loreto Pantoja M.^{*ac}, Rayen Vivero S.^{**d}, María Elena Niklitschek M.^{*a}, Paola Gaete H.^{*ae}

* Departamento Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

** Escuela de Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

- a. Matrona
- b. Doctora en Salud Pública
- c. Magíster en Salud Pública
- d. Estudiante de pregrado
- e. Magister en Ciencias Biológicas Mención Nutrición

Recibido el 26 de mayo de 2023 | Aceptado el 3 de enero de 2023

RESUMEN

Introducción: La transición de la educación presencial a la educación remota de emergencia (ERDE) debido a la pandemia del COVID-19, fue una experiencia única, que obligó a implementar diversas estrategias innovadoras para asegurar la continuidad del plan de estudios y cumplir con la formación de competencias adecuadas para el posterior desempeño profesional.

Objetivo: Describir una experiencia docente del proceso de adaptación de la formación de profesionales matrona/matrón de la Universidad de Chile durante la pandemia entre 2020-2021, considerando tres ámbitos: adaptaciones de docentes y estudiantes, metodologías de enseñanza y aprendizaje y sistemas de evaluación de los logros de aprendizajes.

Material y Métodos: Se sistematizó y analizó la información contenida en los archivos institucionales: actas de reuniones, documentos institucionales, registro de actividades, programas de cursos. Se aplicó a estudiantes de cuarto nivel de la carrera una encuesta de opinión del proceso docente sobre las prácticas clínicas desarrolladas de manera online durante la pandemia.

Resultados: La adaptación en el plan de estudios en el marco de la pandemia, se centró en la revisión de contenidos y metodologías educativas, se priorizaron y adecuaron los cursos en un tiempo acotado; se potenciaron los recursos internos y externos de la institución, para asegurar la continuidad del plan de estudios. De acuerdo con la opinión de estudiantes, los cursos clínicos en formato virtual permitieron logro de objetivos de aprendizaje, razonamiento clínico y son insumo importante para sus futuras prácticas clínicas presenciales.

Conclusión: El compromiso por mantener la continuidad de la formación de Matronas/Matrones durante la pandemia, significó la transformación del proceso de formación para que responda a logros de aprendizaje que conduzcan a la formación de competencias profesionales declaradas en el perfil de egreso, con las limitaciones de la educación a distancia.

Palabras claves: Formación por competencias, pandemia COVID-19, plan de estudios, matronas/matrones.

SUMMARY

Introduction: The transition from in-person teaching to emergency remote teaching (ERT) due to the COVID-19 pandemic has prompted a range of innovations to ensure the continuity of the curriculum and meet the formation of appropriate competencies for later professionals. It was a unique experience that forced us to implement innovative teaching strategies.

Objective: To describe a teaching experience of the adaptation process of the Midwives' education at the University of Chile during the pandemic between 2020-2021, considering the following three areas: adaptations of teachers and students, teaching and learning methods, and learning outcome assessment systems.

Material and Methods: the information contained in the institutional files, such as minutes of meetings, institutional documents, activities register, and course programs, was systematized and analyzed. An opinion survey was applied to the fourth-level students of the career about the teaching process on online-clinical practices during the pandemic.

Results: The adaptation in the study plan due to the pandemic focused on the review of educational content and methodologies, the courses were prioritized and adapted in a limited time. The internal and external resources of the institution were strengthened to ensure the continuity of the study plan. According to the students' opinion, the online-clinical courses allowed the achievement of learning objectives, clinical reasoning, and are an essential input for their future clinical practices in the field.

Conclusion: The commitment to maintain the continuity of the training of Midwives during the pandemic meant the transformation of the training process so that it responds to learning achievements that lead to the formation of professional skills declared in the graduation profile, with the limitations of distance education.

Keywords: Competency-based training, COVID-19 pandemic, curriculum, midwives.

Correspondencia:

Loreto Pantoja M, Profesora Asociada, Departamento Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile correo electrónico: lpantoja@uchile.cl

Dirección postal: Independencia 1027, Comuna de Independencia, Santiago Chile

INTRODUCCIÓN

Debido a la pandemia COVID-19 declarada en marzo del 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), universidades y centros educativos suspendieron las actividades presenciales, afectando a más de 1.500 millones de estudiantes y 63 millones de profesores/as a nivel mundial (1, 2). Se debió establecer una Enseñanza Remota de Emergencia (ERDE), que implicó implementar metodologías innovadoras de educación a distancia y adaptar los planes de estudio para asegurar la continuidad en la formación. Para el entrenamiento de habilidades clínicas que requieren las profesiones de la salud, esta transición fue compleja (3). Describir las estrategias implementadas para lograr la adaptación de la formación de estos profesionales el primer año de implementación de la ERDE, es relevante para diseñar futuras evaluaciones que nos permitan conocer el impacto de los cambios en la formación de competencias profesionales de las generaciones de estudiantes que se están formando en el contexto de pandemia.

La Escuela de Obstetricia de la Universidad de Chile imparte la carrera que forma a matronas y matrones desde 1834. Las matronas y matrones en Chile son profesionales de la salud que se encargan de la salud sexual y la salud reproductiva de la mujer a lo largo de toda su vida. Su formación se centra en la coordinación teórico-práctica entre los ámbitos clínico, ciencias básicas, humanista y disciplinares, cuyo foco está en la mujer, recién nacido, pareja, familia y comunidad. A partir del año 2009, se implementó el plan de formación por competencias en una nueva propuesta curricular, que ha sido evaluada anualmente, y la última modificación y adecuación curricular fue en el año 2015. El plan de estudio de la carrera de Obstetricia está basado en el desarrollo de competencias en 5 dominios: Clínico, Educación, Gestión, Investigación y Genérico Transversal. Está organizado en 10 semestres, en el cual al cabo del octavo semestre se obtiene el grado de Licenciada(o) en Obstetricia y Puericultura y al décimo el título profesional de Matrona/Matrón (4). En la organización interna, la Escuela cuenta con una Comisión de Docencia dirigida por la Dirección, que es la responsable de las decisiones sobre el plan de estudio. Esta comisión, se conforma por académicos/as expertos/as en la disciplina, docencia e investigación, tres representantes de estudiantes y una asesora de la Unidad de Evaluación Curricular de la Facultad de Medicina.

Si bien, no hay evidencia de que la formación presencial tradicional sea una mejor opción que la enseñanza remota en ciencias de la salud, docentes y académicos ven esta última con un potencial de sustituir o complementar la enseñanza presencial, sentando las bases para la educación del futuro (5). Sin embargo, el uso de tecnologías en educación no es una alternativa metodológica nueva y la crisis sanitaria vivida entre 2020 y 2022 aceleró y masificó su uso como una solución transitoria. Aunque aparecieron barreras, como la falta de conectividad, acceso y entrenamiento en el uso de tecnologías que tuvieron que ser consideradas en esta transición, el mayor desafío fue la formación de competencias del dominio clínico. Este dominio incluye la relación profesional-paciente en el contexto de la atención, tales como las habilidades comunicativas para tratar con personas, que según plantean algunos autores no se logra en ambientes virtuales (6).

Aún hay escasas experiencias publicadas referentes a las adaptaciones de los procesos de formación de profesionales de la salud en contexto de pandemia, y las estrategias que utilizaron las diversas instituciones educativas para enfrentar los desafíos de la educación a distancia que permitan asegurar el cumplimiento del perfil de egreso declarado y el posterior desempeño de estos profesionales en el ámbito laboral. Este trabajo tiene como objetivo describir la experiencia docente del proceso de adaptación para la formación de profesionales matrona/matrón en la Universidad de Chile, considerando tres ámbitos: la adaptación de docentes y estudiantes, metodologías de enseñanza y aprendizaje, y los sistemas de evaluación de los logros de aprendizajes. Finalmente, se discuten los desafíos sobre el futuro en la formación del profesional Matrona/Matrón.

MATERIAL Y MÉTODO

Descripción de una experiencia docente del proceso de adaptación del plan de formación del profesional matrona/matrón de la Universidad de Chile. La fuente de información fueron todos los documentos disponibles en los archivos de la institución que registraron los cambios y adaptaciones del plan de formación: actas de reuniones, documentos institucionales, lineamientos de educación en pandemia elaborados por la Comisión de Docencia, registro de las actividades, los programas de cursos. La información fue sistematizada por las autoras clasificando las acciones, acuerdos y tareas registradas en documentos institucionales en los tres ámbitos mencionados. Se elaboraron tablas con la información que se analizaron en conjunto con el equipo investigador. Además, se elaboró una encuesta de opinión del proceso docente indagando en la percepción de los estudiantes respecto al desarrollo de los cinco cursos clínicos en formato online que se desarrollaron en el segundo semestre del año 2020. La encuesta consideró afirmaciones evaluadas con una escala de Likert. La encuesta de opinión fue voluntaria y anónima aplicada al finalizar cada curso clínico, no hubo aprobación de comité de ética. Los resultados se sistematizaron usando programa estadístico Stata 14.

RESULTADOS

En el proceso de adaptación en la formación de matronas y matrones se mantuvo como principio transversal, la equidad y el bienestar de la comunidad educativa. Este proceso fue guiado por la Comisión de Docencia, que mantuvo sesiones semanales de trabajo online en equipo, en un marco de colaboración siguiendo las orientaciones que se fueron entregando durante este proceso desde la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile y la Dirección de Pregrado de la Facultad de Medicina. El objetivo fue mantener la continuidad en la formación y asegurar el cumplimiento de las competencias en cada nivel y al final de la formación profesional de pregrado de la carrera.

Se realizó una revisión exhaustiva de los programas de cursos, sus contenidos y logros de aprendizaje, considerando la factibilidad de transformación de las metodologías de enseñanza usando herramientas a distancia disponibles. Se priorizaron contenidos esenciales para la formación de competencias a las cuales tributa el curso, y se transfirieron otros contenidos entre cursos y/o entre niveles para prevenir la sobrecarga académica.

Durante la transición a la ERDE, se evaluaron los recursos internos y externos de la institución, tales como acceso a infraestructura tecnológica de docentes y estudiantes, habilidades docentes para el desarrollo de contenidos a distancia y la comunicación institucional. Con el objetivo de facilitar el avance curricular de estudiantes, se implementó una propuesta innovadora de cursos modulares para el tercer nivel de la carrera en el segundo semestre del año 2020. Esto significó reducir el tiempo de los cursos semestrales, que originalmente se imparten en 18 semanas, dejándolos en bloques de 9 o de 6 semanas redistribuyendo el número de créditos. Las adaptaciones generales realizadas se detallan en **Tabla 1**.

Tabla 1. Adaptaciones generales de docentes y estudiantes en la formación de Matronas y Matrones de la Universidad de Chile en contexto de Pandemia COVID-19

Estrategia	Descripción	Fin de la estrategia
Generales	<p><i>La Comisión de Docencia de la Escuela de Obstetricia, mantuvo sesiones semanales de trabajo a distancia, generando una serie de lineamientos orientadores para el ejercicio de la docencia de pregrado en este período</i></p> <p><i>Se propusieron las nuevas estrategias didácticas y de evaluación, en línea con las orientaciones que se han ido entregando desde la Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile y la Dirección de Pregrado de la Facultad de Medicina, asegurando el cumplimiento de las competencias en cada nivel de la carrera y al final de la formación profesional. Se establecieron directrices para los procedimientos en la transición a la ERDE.</i></p> <p><i>Las actividades docentes se suspendieron durante 15 semanas, período durante el cual se realizó la planificación y adaptación de los programas, se aseguró el acceso a internet y recursos electrónicos, tanto para académicos/as como para estudiantes, se implementaron capacitaciones para docentes sobre herramientas tecnológicas, metodologías de educación digital y evaluaciones a distancia.</i></p>	<p><i>Lograr una continuidad en la formación y asegurar el cumplimiento de las competencias en cada nivel y al final de la formación profesional de pregrado.</i></p> <p><i>Generar un trabajo comprometiendo a todo el equipo docente, brindando flexibilidad, ideas y soluciones creativas en un marco de colaboración, resguardando la seguridad sanitaria de estudiantes y docentes.</i></p>
Registro y seguimiento	<p><i>Se realizó una revisión exhaustiva de todos los programas de curso analizando el propósito formativo, competencias, subcompetencias, resultados de aprendizaje, indicadores de logro y contenidos considerando la factibilidad de transformación de las metodologías de enseñanza con herramientas a distancia disponibles.</i></p> <p><i>Se sistematizó la información en una "bitácora" para cada curso registrando los cambios en su programa, tales como:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• El propósito formativo, competencias trabajadas con dificultad.</i> <i>• Tributación en las subcompetencias declaradas.</i> <i>• Logro de resultados de aprendizaje del programa original.</i> <i>• Nivel de complejidad del resultado de aprendizaje.</i> <i>• Metodologías evaluativas.</i> <i>• Indicadores de logro suprimidos: cuantos y cuáles son las propuestas.</i> <i>• Prácticas no realizables a distancia: prácticas clínicas.</i> 	<p><i>Realizar Seguimiento de los contenidos transferidos, para poder asegurar el cumplimiento de los logros de aprendizaje de cada curso y posteriormente de las competencias del plan de estudios al momento del egreso.</i></p> <p><i>Además, con la transferencia de contenidos se ha buscado compensar el tiempo de suspensión de actividades y evitar la sobrecarga académica, priorizando contenidos nucleares para cumplir los logros de aprendizaje.</i></p>
Capacitación de académicos/as	<p><i>Se capacitaron académicos/as en metodologías de enseñanza a distancia, uso de plataformas virtuales y evaluación de contenidos en modalidad de cursos online.</i></p>	<p><i>Mejorar conocimientos, habilidades y actitudes de docentes para llevar a cabo los procesos de enseñanza a distancia logrando los aprendizajes necesarios.</i></p>
Comunicación institucional	<p><i>Se establecieron mecanismos de comunicación oficiales entre áreas y unidades a través de plataformas virtuales. Reuniones informativas y envío de información oportuna desde la institución hacia los diversos estamentos de la Universidad.</i></p>	<p><i>Mantener canales de comunicación formal, abierta y fluida entre el cuerpo académico y estudiantil.</i></p>
Flexibilización de plazos	<p><i>Se ampliaron los plazos y tiempos asignados a cada unidad en los cursos, tanto para que estudiantes revisen los contenidos, como para realizar actividades y entregar tareas asignadas.</i></p>	<p><i>Dar oportunidad de acceso al material de acuerdo con la realidad de cada estudiante.</i></p>
Minimización de actividades sincrónicas	<p><i>Se promovieron las actividades asincrónicas y se dejaron mínimas actividades sincrónicas, no obligatorias y con posibilidad de presentar justificación en caso de falta por problemas de conexión a internet.</i></p>	<p><i>Brindar Igualdad de acceso a todos y todas, independiente de su condición de acceso a internet.</i></p>
Carga académica docente	<p><i>Se evaluó la carga académica de docentes en la nueva modalidad a distancia, en base al conteo de horas presenciales, que se convierten en horas no presenciales de planificación, transformación de programas y elaboración de material a distancia.</i></p>	<p><i>Mantener una carga académica que no supere las 44 horas semanales presenciales y no presenciales.</i></p>
Carga académica de estudiantes	<p><i>En la organización de los cursos se consideraron horas directas de trabajo remoto de estudiantes y horas indirectas para concretar las actividades propuestas en el programa y la consolidación del aprendizaje por parte del estudiante. Teniendo en cuenta que el tiempo que necesita el o la estudiante para preparar los contenidos es mayor en la modalidad remota comparado con la modalidad presencial.</i></p>	<p><i>Evitar la sobrecarga del estudiante y mantener un ritmo de estudio adecuado para la nueva modalidad de trabajo a distancia.</i></p>
Comunicación y toma de decisiones	<p><i>Se amplió el cupo de estudiantes participantes en la Comisión de Docencia de un uno representante a tres representantes, elegidos por todos los y las estudiantes activos en la carrera.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Se realizaron consejos de nivel cada 2 semanas para evaluar adaptación de los cursos.</i> <i>• Se establecieron horarios para la comunicación.</i> <i>• Se aseguró la disponibilidad de foros de consultas para cada unidad de cada curso.</i> 	<p><i>Asegurar la comunicación abierta entre docentes y estudiantes, tomar decisiones de común acuerdo.</i></p>

Estrategia	Descripción	Fin de la estrategia
Adaptaciones del plan de estudios	<p>Se realizaron adaptaciones de acuerdo con la realidad del nivel de la carrera. Los niveles 3º, 4º y 5º, suspendieron las prácticas clínicas, se desarrollaron actividades como seminarios para reforzar contenidos.</p> <p>Se adecuaron cursos, y se trasladaron cursos de otros semestres con contenidos no clínicos para favorecer la continuidad.</p> <p>Se desarrolló una propuesta de cursos modulares en el tercer nivel, lo que significó dividir los semestres en bloques de 6 o 9 semanas, según los créditos de los cursos, permitiendo una mayor eficiencia en la gestión del tiempo.</p>	Mantener un avance apropiado en la malla curricular durante la ERDE.
Bienestar general y manejo de las situaciones académicas y de alto impacto emocional	<p>La Escuela de Obstetricia cuenta con una unidad de acompañamiento desde el año 2019. Es una primera instancia para detectar y apoyar a estudiantes que presentan dificultades académicas, síntomas de ansiedad, trastorno de ánimo o duelo, generando un nexo con las instancias formales de la Facultad y Universidad.</p> <p>En tiempos de pandemia, se han adaptado las metodologías a distancia como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividad grupal por zoom una vez a la semana. La invitación es abierta a estudiantes. Atención individual: Se mantiene seguimiento regular remoto de estudiantes ingresados al programa. 	<p>Dar oportunidad de acceso a apoyo emocional con respuesta dentro de 24 hrs. en el caso que algún o alguna estudiante lo requiera. En esta instancia, se realiza una evaluación de la situación de estudiantes y en caso de ser necesario se deriva a una atención especializada de salud mental.</p> <p>Orientación en estrategias de afrontamiento y resolución de dificultades relacionales.</p>
Adaptaciones personales	<ul style="list-style-type: none"> Se flexibilizaron los tiempos de trabajo y las condiciones docentes y estudiantes tuvieron que adaptar espacio en sus domicilios para llevar a cabo sus responsabilidades. 	Organización del tiempo laboral y compatibilización con otras tareas del hogar y cuidado de personas dependientes en algunos casos.
Protección y bioseguridad	<p>Se prepararon lineamientos para el retorno a la modalidad de presencialidad en los campos clínicos, resguardando las medidas de protección y de bioseguridad adecuadas. Uso de elementos de protección personal, distanciamiento físico entre estudiantes, docentes, usuarias y usuarios a atender.</p>	Una vez iniciadas las prácticas clínicas estar preparados para la prevención de nuevos casos de COVID-19.

En la formación de matronas y matrones en la ERDE implicó, no sólo cambiar la presencialidad por clases virtuales, sino asegurar resultados de aprendizaje con metodologías a distancia efectivas e integrativas. Por lo anterior, en los documentos de lineamientos en tiempos de pandemia se han realizado a lo largo de este período recomendaciones al equipo docente para las metodologías de enseñanza en cada curso y aspectos específicos para este nuevo escenario, los cuales se detallan en la Tabla 2.

Tabla 2. Consideraciones en las adaptaciones metodológicas de enseñanza y aprendizaje en la formación de Matronas y Matrones de la Universidad de Chile en contexto de Pandemia COVID-19.

Tópico	Consideración
Análisis de los logros de aprendizaje del curso	<p>Considerar especialmente si el logro de aprendizaje es teórico o práctico.</p> <p>Según la naturaleza del logro, las metodologías a utilizar pueden ser: videoclases, pod-cast, lectura de un documento, visualización de un link video, caso -taller formativo, foros asincrónicos, seminarios sincrónicos o asincrónicos, aprendizaje basado en problemas.</p>
Horas de los cursos	<p>La carga horaria total del curso está estipulada acorde a los créditos definidos en el plan de estudios.</p> <p>Cada programa de curso ha detallado las horas distribuyéndolas en horas directas e indirectas. Entendiendo como horas directas, aquellas relacionadas a actividades sincrónicas o asincrónicas donde el/la estudiante utiliza directamente en revisión de material del curso y las horas indirectas como las horas necesarias para la comprensión del contenido.</p> <p>Las actividades sincrónicas deben ser de corta duración (1 hora- 45 minutos), priorizando aspectos formativos relevantes.</p>
Tiempo de directo e indirecto de estudiantes	Considerar el tiempo de dedicación del estudiante para cada metodología establecida para así optimizar los tiempos de conexión, estudio y trabajo autónomo. Identificando este tiempo en directo e indirecto, velando por evitar una sobrecarga académica.
Retroalimentación	Considerar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, instancias de retroalimentación, fundamentales para poder identificar el cómo está aprendiendo el o la estudiante y generar instancias que permitan reforzar el aprendizaje de los contenidos y/o habilidades.
Ruta de Aprendizaje	<p>Utilizar guías del estudiante y ruta de aprendizaje del estudiante, que tiene por objetivo entregar directrices del material que debe revisar el/ la estudiante y el orden de revisión de contenidos. Además, explicar el desarrollo de las metodologías a utilizar.</p> <p>Lo anterior considerando que el/la estudiante en este contexto de ERDE sigue un proceso más autónomo.</p>
Utilización de tecnologías de información y comunicación (TICs)	<p>Plataformas de sistema de gestión de aprendizaje como Google Classroom, U-cursos, EOL..</p> <p>Plataformas para la comunicación de videos en vivo como zoom, hangouts meet.</p> <p>Otros recursos como videoclases, videos educativos de procedimientos, cápsulas informativas, sesiones de análisis de casos clínicos.</p>
Razonamiento Clínico	En los cursos clínicos, que no ha sido posible la realización de sus actividades por el cierre de los campos clínicos durante el año 2020, se trabajó para reforzar contenidos teóricos desde la aplicación de RC, distinguiendo contenidos centrales que pudiesen ser abordados desde metodologías que estimulen las habilidades clínicas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), análisis de casos clínicos online.
Simulación clínica remota	La Unidad de Simulación Clínica Ginecoobstétrica y Neonatal del Departamento, creó el Taller de simulación online "Entrevista Clínica", dirigido a estudiantes de tercer semestre. En este taller los y las estudiantes practican anamnesis perinatal y control prenatal en diferentes situaciones clínicas simuladas en las que participan como pacientes, ayudantes docentes de niveles superiores.

Resultados de la encuesta de opinión de estudiantes, la cual se aplicó a 73 estudiantes de los cuales un 78,1% respondió se muestran en la Tabla 3. Se puede distinguir que la mayoría de los estudiantes evaluó positivamente el desarrollo de los cursos clínicos en formato virtual. Se destaca la opinión transversal de que se cumplieron los resultados de aprendizaje planteados en cada clínica, que las evaluaciones fueron adecuadas en cuanto a modalidad y tiempo asignado y las retroalimentaciones les ayudaron a identificar sus errores. Respecto a las actividades virtuales sincrónicas de simulación y presentaciones de casos clínicos fueron consideradas importantes para el desarrollo del razonamiento clínico. A pesar del modo virtual, estos cursos fueron considerados un insumo importante para sus prácticas clínicas presenciales que tendrán en niveles superiores. Las afirmaciones con mayor porcentaje de desacuerdos fueron la interacción fluida y permanente con las y los docentes en los espacios de aprendizaje virtual y que los foros fueran un medio útil para contactar a docentes y resolver dudas. Sin embargo, se observa una variación importante respecto a estos temas entre los cursos impartidos.

Tabla 3. Encuesta de opinión aplicada a estudiantes sobre cursos clínicos virtuales desarrollados durante el segundo semestre del año 2020.

Preguntas	Respuestas	Curso Clínico Virtual											
		Neonatal II		Partos II		ARO		APS II		EMQ		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. Pude interactuar de manera fluida y permanente con las y los docentes en los espacios de aprendizaje virtual	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	50	90,9	25	43,9	47	85,5	52	91,2	41	73,2	215	76,8
	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	3	5,5	7	12,3	6	10,9	4	7,0	6	10,7	26	9,3
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	2	3,6	25	43,9	2	3,6	1	1,8	9	16,1	39	13,9
2. Las evaluaciones fueron adecuadas en cuanto a la modalidad y el tiempo asignado	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	50	90,9	43	75,4	52	94,5	50	87,7	48	85,7	243	86,8
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	3	5,5	4	7,0	2	3,6	5	8,8	7	12,5	21	7,5
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	2	3,6	10	17,5	1	1,8	2	3,5	1	1,8	16	5,7
3. Las retroalimentaciones de las evaluaciones fueron oportunas y me ayudaron a identificar mis errores	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	46	83,6	46	80,7	40	72,7	52	91,2	39	69,6	223	79,6
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	6	10,9	6	10,5	9	16,4	3	5,3	8	14,3	32	11,4
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	3	5,5	5	8,8	6	10,9	2	3,5	9	16,1	25	8,9
4. Los foros son un medio útil para contactar a docentes y resolver dudas	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	35	63,6	31	54,4	34	61,8	41	71,9	31	55,4	172	61,4
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	14	25,5	20	35,1	16	29,1	11	19,3	14	25,0	75	26,8
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	6	10,9	6	10,5	5	9,1	5	8,8	11	19,7	33	11,8
5. Se cumplieron los resultados de aprendizajes declarados en el programa	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	47	85,5	46	80,7	48	87,3	52	91,2	46	82,1	239	85,4
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	6	10,9	9	15,8	5	9,1	3	5,3	7	12,5	30	10,7
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	2	3,6	2	3,5	2	3,6	2	3,5	3	5,4	11	3,9
6. En esta versión online, los/as docentes tuvieron suficiente capacidad de adaptar el formato del curso y requerimientos de la situación de pandemia.	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	47	85,5	48	84,2	46	83,6	53	93,0	43	76,8	237	84,6
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	6	10,9	6	10,5	6	10,9	2	3,5	9	16,1	29	10,4
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	2	3,6	3	5,3	3	5,5	2	3,5	4	7,2	14	5,0
7. Las dos semanas fueron bien utilizadas para desarrollar los logros de aprendizajes declarados	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	50	90,9	43	75,4	39	70,9	50	87,7	38	67,9	220	78,6
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	4	7,3	10	17,5	9	16,4	6	10,5	12	21,4	41	14,6
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	1	1,8	4	7,0	7	12,7	1	1,8	6	10,7	19	6,8
8. La carga académica fue acorde con las horas semanales declaradas en el programa	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	43	78,2	49	86,0	46	83,6	53	93,0	45	80,4	236	84,3
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	5	9,1	5	8,8	6	10,9	2	3,5	7	12,5	25	8,9
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	7	12,7	3	5,3	3	5,5	2	3,5	4	7,2	19	6,8
9. Los conocimientos adquiridos en este curso serán un insumo importante para la práctica clínica	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	46	83,6	50	87,7	43	78,2	54	94,7	44	78,6	237	84,6
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	8	14,6	5	8,8	8	14,6	2	3,5	8	14,3	31	11,1
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	1	1,8	2	3,5	4	7,3	1	1,8	4	7,2	12	4,3
Las actividades sincrónicas de casos clínicos (carácter formativo), me permitieron desarrollar el razonamiento clínico	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	51	92,7	52	91,2	no apli- ca		no apli- ca		47	83,9	150	89,3
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	3	5,5	4	7,0					8	14,3	15	8,9
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	1	1,8	1	1,8					1	1,8	3	1,8
Las actividades sincrónicas de simulación me permitieron desarrollar el razonamiento clínico	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	49	89,1	no apli- ca		48	87,3	55	96,5	no apli- ca		152	91,0
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	4	7,3			5	9,1	0	0,0			9	5,4
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	2	3,6			2	3,6	2	3,5			6	3,6
Las actividades sincrónicas de presentación de casos clínicos (carácter sumativo), me permitieron desarrollar el razonamiento clínico	Totalmente de acuerdo/Deacuerdo	52	94,5	54	94,7	no apli- ca		56	98,3	no apli- ca		162	95,9
	Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	2	3,6	2	3,5			0	0,0			4	2,4
	En desacuerdo/Totalmente en desacuerdo	1	1,8	1	1,8			1	1,8			3	1,8

ARO: Clínica Alto Riesgo Obstétrico APS: Clínica Atención Primaria Salud

EMQ: Clínica Enfermería Médico Quirúrgica

En el ámbito de los sistemas de evaluación de los logros de aprendizajes, se intencionaron las evaluaciones formativas por sobre las sumativas, favoreciendo así la retroalimentación efectiva como instancia de aprendizaje, a diferencia del modelo anterior, en que las evaluaciones sumativas-vas eran la principal forma de pesquisar y resguardar los logros de aprendizaje de los cursos. Sin embargo, se mantuvo al menos una evaluación sumativa individual dentro de cada curso. Además, se modificaron los instrumentos de evaluación de acuerdo con los logros de aprendizaje y competencias de cada curso adaptándose al contexto no presencial de la pandemia. Las adaptaciones en los sistemas de evaluación se detallan a continuación:

- Las evaluaciones diagnósticas se aplicaron al inicio del curso, en cursos clínicos y especializados, con métodos de selección múltiple.
- Se reforzó la evaluación formativa como herramienta de evaluación de aprendizaje con énfasis en la retroalimentación. Las metodologías fueron trabajos grupales, talleres, tutorías, foro, seminarios y casos clínicos
- En las evaluaciones sumativas se modificó y se adaptó a metodologías online, intencionando la evaluación individual, además de la grupal. Las metodologías fueron análisis de casos, trabajos grupales, test de selección múltiple, preguntas de desarrollo, foros participativos, evaluación oral, tareas individuales, coevaluación de pares. Fueron aplicadas a través de las plataformas institucionales: u-test, google form, entrega de trabajos escritos.
- Se implementó el "proctoring", como herramienta para asegurar la transparencia de los procesos evaluativos, se acordó su uso en evaluaciones sumativas previa firma de una declaración de integridad académica (IA) y consentimiento informado si la evaluación requiere uso de cámara.

No se consideró en esta experiencia pertinente comparar las calificaciones con años anteriores, ya que las metodologías cambiaron y el contexto es muy diferente, que sean mejores no necesariamente representan un mejor nivel de aprendizaje, o viceversa.

El desafío más complejo de la ERDE fue evaluar las competencias clínicas, que no es posible evaluar a distancia con las herramientas que se contaba antes de la pandemia. Se implementaron evaluaciones en base a pacientes simulados vía remota y análisis crítico de casos clínicos, considerando que no suplen la observación directa en campo clínico. Actualmente se han retomado paulatinamente actividades clínicas, pero con limitado número de estudiantes y en niveles superiores, lo que provocó un retraso en el avance del plan de estudios de estudiantes de niveles intermedios. Con el fin de resguardar la probidad y calidad se reforzó el concepto de IA y sus valores tales como: honestidad, confianza, justicia, respeto y responsabilidad. El 5 de agosto de 2020 se constituyó el Comité de Integridad Académica de la Facultad de Medicina "considerando que este espacio no tiene un fin punitivo o sancionatorio, sino que busca promover un cambio cultural importante en este ámbito al interior de la comunidad de la facultad" sino que busca (7) promover la IA y elaboración de un código de IA para toda la Facultad.

DISCUSIÓN

Adoptar una ERDE fue una experiencia inédita que significó un gran desafío, no solo en la adaptación en la formación de profesionales, sino por los cambios sociales, económicos, sanitarios y administrativos de la institución que fueron complejos de abordar (8). Si bien, se logró dar continuidad al plan de estudios, el proceso, las estrategias adoptadas y los cambios realizados son experiencias que sirven de base para evaluar a los profesionales formados en este contexto y enfrentar futuras posibles crisis.

Los intempestivos cambios, sumados a la incertidumbre sanitaria producto de la pandemia, produjeron altos niveles de estrés tanto en

docentes, como en estudiantes. Cuerpo docente tuvo que enfrentar el tránsito de la educación presencial a la remota, soslayando las barreras tecnológicas y adaptándose a la nueva forma de enseñanza, lo que significó aumentar significativamente sus horas de trabajo (9). Los períodos de cuarentena obligatoria agregaron dificultades para cumplir con funciones laborales desde el hogar, cumpliendo de manera paralela con tareas domésticas, cuidado de menores en casa y actividades escolares de hijos/as, funciones que antes se delegaban a otras entidades. Otras condiciones adversas como conexión a internet inestable, falta de tranquilidad y concentración, espacio físico y mobiliario adecuado, fueron problemáticas comunes reportadas a nivel global (10). Estudiantes reportaron problemas de salud mental, principalmente los más vulnerables (11), en este sentido, contar con una unidad de acompañamiento para la detección y derivación oportuna de estudiantes con condiciones de salud mental fue una ventaja que ofreció en particular esta escuela de formación profesional.

Contar con un período de reorganización del calendario y del plan de estudios, fue favorable para lograr capacitación del cuerpo docente, organización a nivel central y local. Así también, la comunicación institucional fue un elemento importante para orientar el trabajo, llegar a acuerdos, disminuir la ansiedad y el estrés en este período de reorganización (11).

Controversias y desacuerdos se generaron entre las directrices institucionales en la ERDE, el cuerpo docente y estudiantil. Se reportaron conflictos y movilizaciones por parte de estudiantes en varios países. En Chile, algunos estudiantes se manifestaron, al considerar que existían brechas y se generarían desigualdades en el acceso a la educación, en Reino Unido, estudiantes exigieron la devolución de aranceles porque consideraban que la educación digital no cumple con lo pactado, y en Estados Unidos cerraron las residencias universitarias, dificultando el alojamiento de estudiantes. En la Escuela de Obstetricia se generaron instancias de diálogo y participación estudiantil durante el proceso de implementación de la ERDE, para la toma de decisiones con acuerdos, con la retroalimentación constante del proceso y minimizar conflictos.

La continuidad de la educación durante el período de aislamiento dependía del acceso a implementos tecnológicos e internet, por lo que se acentuaron las desigualdades digitales (12) ya que dejó en desventaja a los estudiantes más vulnerables (9). La conexión a internet se transformó en una necesidad fundamental, algunos autores plantean reconocerlo como un derecho de acceso universal (13). Las instituciones educacionales deben avanzar asegurando el derecho a la educación en un marco de igualdad de oportunidades y de no-discriminación. En la Universidad de Chile se entregaron computadores y chips de conectividad a estudiantes con necesidad, con el objetivo de facilitar el acceso a la educación (14).

Por un lado, el rol de los docentes en el desarrollo de las TICs para la entrega de los contenidos educativos ha requerido flexibilidad y adaptación. Por otro, los y las estudiantes asumieron un rol más activo autogestionando su aprendizaje y su tiempo (15), lo que fue una dificultad para quienes estaban menos preparados/as para el cambio de modalidad o carecían de habilidades de autorregulación y autodisciplina (16).

El proceso de enseñanza y aprendizaje que se produce en campos clínicos es relevante para desarrollar competencias clínicas. Por una parte, el RC es una competencia que se logra con la integración y aplicación de diferentes conocimientos, pensamiento crítico y reflexivo, requeridos para abordar una situación de salud (17). El RC se desarrolla con la práctica, la reflexión sobre la experiencia y uso de estrategias educativas relacionadas con el rol profesional (18). Antes de la crisis sanitaria provocada por la pandemia, el RC se desarrollaba durante la práctica clínica, debido al cierre de campos clínicos se buscó desarrollar el RC antes de la experiencia clínica directa, como alternativa para avanzar en la formación de competencias clínicas, a la espera del retorno a prácticas clínicas presenciales en los Servicios de Salud. Ha sido importante para el desarrollo del RC metodologías como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP),

el análisis de casos clínicos online y la simulación clínica, herramientas que también han sido utilizadas en otros países y que se ha considerado como un complemento a las prácticas clínicas presenciales (19).

En cuanto a la simulación clínica, la evidencia ha demostrado que es un método de enseñanza eficaz, se implementó de manera remota tomando en cuenta la experiencia previa que se tenía en modalidad presencial de esta metodología (20). Su implementación consideró la participación de estudiantes de la carrera como pacientes simulados. Los resultados de estas experiencias en término de la formación de competencias profesionales se desconocen y deberán ser evaluados en las generaciones de estudiantes una vez egresados.

La evaluación de manera remota fue uno de los procesos más complejos dentro de los elementos de la ERDE. Podría sobrestimar las calificaciones por estudiantes que no cumplen con los códigos éticos de honestidad e integridad académica (IA) o certificar logros de aprendizajes que no se alcanzaron óptimamente. Algunas estrategias implementadas para minimizar este problema fueron diversificar los tipos de evaluación, priorizar el enfoque formativo (8) e incluir elementos básicos, tales como la retroalimentación, la autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación. La IA es de relevancia en estudiantes de la salud, ya que, en el futuro, éstos tendrán la responsabilidad del cuidado de personas. Las evaluaciones no sólo son complejas de aplicar en contexto online, sino también implica resistencia natural a los cambios, aspectos técnicos y éticos a considerar.

Las evaluaciones de competencias clínicas se aplazaron hasta el reinicio de las prácticas en centros asistenciales y unidades de simulación (21). Considerando la importancia de este aspecto en la formación, la Escuela de Obstetricia no suspendió las horas clínicas, sino que las pospuso en el plan de estudio.

El compromiso por mantener la continuidad de la educación significó la implementación y transformación del proceso de formación de Matronas/ Matrones en el contexto de la ERDE. La ERDE no fue solo la transferencia de clases presenciales a clases grabadas en videos, sino un esfuerzo por crear un modelo educativo que respondiera a logros de aprendizaje que cumpliera con la formación de competencias profesionales, considerando las limitaciones de la educación a distancia.

La evaluación de la experiencia de prácticas clínicas online permitió observar que los cursos aportaron al desarrollo del RC, se destaca el valor de la "simulación a distancia" como una metodología para favorecer el desarrollo del RC en el contexto de una emergencia sanitaria. Actualmente se mantiene este formato de curso con enfoque en el razonamiento como "preclínico", antes de que estudiantes ingresaran a los Servicios de Salud.

Este contexto inédito fue la oportunidad de acelerar la implementación de un modelo educativo más eficiente y si otras evaluaciones futuras en los distintos ámbitos de este proceso son favorables, probablemente muchos cambios permanezcan en el plan de formación profesional y en los programas de curso para asegurar un desempeño de calidad en el ámbito laboral de los y las profesionales en formación.

AGRADECIMIENTOS

A la Comisión de Docencia de la Escuela de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Chile, espacio institucional donde se ha guiado el proceso de ERDE durante la pandemia y donde surge la necesidad de comunicar nuestra experiencia.

A la Profesora Erika Carreño C, Directora de la Escuela de Obstetricia; Prof. Pablo Gálvez O, Subdirector de la Escuela de Obstetricia; Prof. Solange Soto A, Asesora curricular de Dirección de Pregrado de la Facultad de Medicina por el aporte en la revisión crítica al manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bozkurt A, Sharma RC. Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*. 2020; 15(1): i-vi.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación. El Coronavirus COVID-19 y la educación superior: Impacto y Recomendaciones 2020. Disponible en: <https://www.iesalc.unesco.org/2020/04/02/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones>.
- Jeffries PR, Bushardt RL, DuBose-Morris R, Hood C, Kardong-Edgren S, Pintz C, et al. The Role of Technology in Health Professions Education During the COVID-19 Pandemic. *Acad Med*. 2022; 97(35): S104-S9.
- Escuela de Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Plan de Formación Carrera de Obstetricia y Puericultura. Curriculum con Enfoque en Competencias. Santiago, Chile. 2015.
- Mian A, Khan S. Medical education during pandemics: a UK perspective. *BMC medicine*. 2020;18(1): 1-2.
- Pérez-Cruz E. Educación médica basada en competencias en tiempos de COVID-19. *Investigación en Educación Médica*. 2021; 10(37): 42-9.
- Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Facultad de Medicina crea el Comité de Integridad Académica Santiago, Chile 2020. Disponible en: <http://www.medicina.uchile.cl/noticias/166093/facultad-de-medicina-crea-el-comite-de-integridad-academica>.
- García-Peñalvo FJ, Abella-García V, Corell A, Grande M. La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. 2020.
- Casillas JCS, Rodríguez SV. El docente universitario frente a las tensiones que le plantea la pandemia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 2020; 50(ESPECIAL): 89-120.
- Ordorika I. Pandemia y educación superior. *Revista de la Educación Superior*. 2020; 49(194): 1-8.
- Sahu P. Closure of universities due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): impact on education and mental health of students and academic staff. *Cureus*. 2020; 12(4).
- Lloyd MW. Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. 2020
- Hueso LC. La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. *Revista de educación y derecho= Education and law review*. 2020(21): 6.
- Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Facultad de medicina comienza entrega de computadores y chips de conectividad Chile2020 [Available from: <http://www.medicina.uchile.cl/noticias/162812/facultad-de-medicina-entrega-computadores-y-chips-de-conectividad>].
- Bravo LEC, López HJF, Guerrero KG. Transformación de la educación frente a la pandemia y la analítica de datos. *Revista Boletín Redipe*. 2020; 9(7): 91-9.
- Pedro F. COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*. 2020; 36: 1-15.
- Bacciarini JF. Enseñanza de razonamiento clínico a residentes de Medicina Interna mediante un modelo de aprendizaje basado en casos. *Educación Médica*. 2019; 20: 67-73.
- Montaldo G, Herskovic P. Aprendizaje del razonamiento clínico por reconocimiento de patrón, en seminarios de casos clínicos prototipos, por estudiantes de tercer año de medicina. *Revista médica de Chile*. 2013; 141(7): 823-30.
- Núñez-Cortés JM, Reussi R, Dieguez MG, Falasco S. COVID-19 y la educación médica, una mirada hacia el futuro. *Foro Iberoamericano de Educación Médica (FIAEM)*. *Educación Médica*. 2020; 21(4): 251-8.
- Foronda C, Armstrong B. Position Statement on Use of Virtual Simulation during the Pandemic March 30, 2020 Synopsis. 2020.
- Durán-Ojeda G. Educación en odontología para las asignaturas de simulación preclínica en tiempos de Pandemia por COVID-19. *Odvot International Journal of Dental Sciences*. 2020; 22(2): 10-3.

TRABAJO ORIGINAL

Análisis de los discursos del debriefing en telesimulación en estudiantes de nutrición y dietética: emociones, desempeño y valoración de la experiencia

Analysis of the discourses of debriefing in telesimulation in nutrition and dietetics students: emotions, performance, and assessment of the experience

Carolina Pino A. ^{1* 2a}, Raúl Piñuñuri F. ^{3** 4b}, Catalina Muñoz C. ^{5*** 6c}, Kimberly Sepúlveda M. ^{7**** 8d}, Eduardo Herrera-Aliaga ^{9***** 10e}

* Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile.

** Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile.

*** Escuela de Fonoaudiología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile.

**** Departamento de Estudios Territoriales y Diálogos Interculturales. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.

***** Hospital de Simulación y Laboratorios. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Bernardo, O'Higgins, Santiago, Chile.

a. Nutricionista, Magíster, Magíster en Ciencias Químicas y Biológicas.

b. Nutricionista, Magíster, Magíster en Nutrición Humana.

c. Fonoaudióloga, Magíster en Educación.

d. Socióloga.

e. Enfermero, Magíster en Docencia.

Recibido el 20 de Septiembre de 2022 | Aceptado el 11 de enero de 2023

RESUMEN

Introducción: La tele-simulación se ha posicionado como una estrategia innovadora en el contexto de la pandemia por COVID-19. Se implementó esta metodología para la enseñanza del Proceso de Atención Nutricional, específicamente para la adquisición de habilidades de entrevista nutricional, en la formación de pregrado de Nutrición y Dietética. El objetivo consistió en describir los resultados del Debriefing, desde el punto de vista del análisis del discurso, en las categorías emociones, desempeño y valoración de la experiencia de simulación, de los estudiantes de nutrición y dietética, en el contexto de tele-simulación con paciente estandarizado.

Material y Métodos: Estudio de tipo cualitativo, diseño fenomenológico. Muestra de probabilística de 25 estudiantes de tercer año de nutrición y dietética. Cada estudiante realizó tres entrevistas nutricionales a pacientes estandarizados a través de telesimulación. Se realizó Debriefing luego de cada intervención los cuales fueron transcritos para la codificación abierta emergiendo tres categorías: i. Emociones asociadas a la experiencia de simulación; ii. Evaluación del desempeño en la simulación; y iii. Valoración de la experiencia de simulación. Se aplicaron consentimientos informados y se siguieron los principios éticos.

Resultados: Se encontró variación de los discursos entre los Debriefing. Existió aumento de las emociones positivas y disminuyeron las negativas. La evaluación del desempeño se enfocó en aspectos emocionales del Debriefing inicial para luego enfocarse en aspectos académicos. La experiencia fue valorada positivamente por los estudiantes.

Conclusiones: Es posible realizar Debriefing en contexto de la tele-simulación. La experiencia es valorada positivamente los estudiantes.

Palabras clave: Tele-simulación, Nutrición y Dietética, Debriefing, COVID-19.

SUMMARY

Introduction: Telesimulation is positioned as an innovative strategy in the context of the COVID-19 pandemic. This methodology was implemented to teach the Nutritional Care Process, specifically for the acquisition of nutritional interviewing skills, in the undergraduate training of Nutrition and Dietetics. The objective was to describe the results of Debriefing, from the point of view of discourse analysis, in the categories of emotions, performance, and evaluation of the simulation experience, of nutrition and dietetics students, in the context of tele-simulation with a standardized patient.

Material and Methods: Qualitative study, phenomenological design. Probabilistic sample of 25 third-year nutrition and dietetics students. Each student conducted three nutritional interviews to standardized patients through telesimulation. Debriefing was performed after each intervention which were transcribed for open coding emerging three categories: i. Emotions associated with the simulation experience; ii. Evaluation of the simulation performance; and iii. Assessment of the simulation experience. Informed consents were applied, and ethical principles were followed.

Results: Variation of the speeches was found during the Debriefing. There was an increase in positive emotions and a decrease in negative ones. Performance evaluation focused on emotional aspects in the initial debriefing and then focused on academic factors. The students positively valued the experience.

Conclusions: Debriefing in the context of tele-simulation is possible. The students positively value the experience.

Keywords: Tele-simulation, Nutrition and Dietetics Program, Debriefing, COVID-19.

Correspondencia:

Eduardo Herrera-Aliaga

Correo electrónico: eduardo.herrera@ubo.cl

General Gana 1702, Santiago, Chile

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la pandemia por COVID-19, las actividades docentes fueron afectadas por la serie de restricciones necesarias para evitar la propagación de la enfermedad. Existieron, por lo tanto, varias adaptaciones que implicaron el aumento de la virtualidad en la educación superior (1, 2). La simulación clínica también se vio afectada por este cambio, de este modo, la simulación a distancia o tele-simulación (TS) tomó mayor importancia, lo que permitió continuar con el entrenamiento de diversas habilidades en estudiantes del área salud.

La TS consiste en la vinculación a distancia de un instructor y un estudiante a través de internet (1-5), con el propósito de generar un ambiente inmersivo y desarrollar habilidades psicomotoras, de comunicación y razonamiento clínico (2). En la TS es posible el uso de maniqués controlados en tiempo real por un instructor, quien también realiza retroalimentación y modera el Debriefing (4, 6). Asimismo, es posible utilizar la TS en varias modalidades que incluyen la simulación a través de pantallas, el uso de maniqués, la inclusión de pacientes estandarizados y otras formas.

En la enseñanza de pregrado de nutrición, se cuenta con experiencias de atención nutricional utilizando pacientes estandarizados, para la implementación de un plan dietético (7) y también utilizando TS (2, 8). En este contexto, la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Bernardo O'Higgins, implementó una serie de actividades de TS, que consistieron en la interacción a distancia, utilizando internet, entre un estudiante y un paciente estandarizado, todo mediado por un instructor; lo anterior con el fin de incrementar las habilidades procedimentales y actitudinales del estudiante en la consulta nutricional a distancia, en la modalidad denominada Proceso de Atención Nutricional (PAN) (9).

Para la TS se siguieron los pasos de planificación habitual de las simulaciones (10-12). Se ubicó la simulación en la Zona 1 de acuerdo al modelo de Roussin y Weinstock, donde se busca el desarrollo de habilidades clínicas (13). Se establecieron sesiones de conexión a través de Zoom®, en las cuales los estudiantes pudieron interactuar con un paciente estandarizado (14), realizando la primera fase del PAN conocida como valoración, que tiene como propósito estimar los requerimientos nutricionales de un paciente a través de una encuesta denominada "Encuesta de Recordatorio de 24 horas" (ER24H). Se utilizaron pacientes estandarizados, correspondiente a personas entrenadas y capacitadas para personificar una enfermedad, la sintomatología, rasgos de personalidad, entre otras situaciones, con veracidad (4, 14, 15) y se realizó Debriefing a distancia o teledebriefing (4, 6), descrito como una parte esencial en simulación y que consiste en una reflexión guiada sobre lo sucedido (12, 16, 17).

Este trabajo, tuvo como objetivo describir los resultados del Debriefing, desde el punto de vista del análisis del discurso, en las categorías emociones, evaluación del desempeño en la simulación y valoración de la experiencia de simulación, de los estudiantes de tercer año de nutrición y dietética, en el contexto de TS con paciente estandarizado en una universidad privada de Chile.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio cualitativo de diseño fenomenológico. Respecto a las características de los investigadores, participaron en la planificación de la experiencia de simulación expertos disciplinares y en la metodología; el Debriefing fue conducido por un docente instructor en simulación y el diseño de investigación fue dirigido por un docente con calificación y experiencia en investigación cualitativa (18).

La muestra fue de tipo no probabilística, dirigida y por conveniencia, donde participaron 25 estudiantes de tercer año de la carrera de Nutrición y Dietética, quienes debieron aplicar la ER24H, por medio de TS con un paciente estandarizado.

Todos los estudiantes firmaron consentimiento informado y aceptaron la utilización de la grabación de audio del Debriefing para su transcripción y fines de esta investigación. Asimismo, el estudio tuvo la aprobación del Comité Ético Científico de la Universidad, a través del Acta de

Aprobación N°075.

Se diseñaron escenarios estandarizados, centrados en las habilidades para la valoración nutricional. Se definió un perfil de paciente estandarizado que poseía una historia médica y un perfil biográfico. Las dietas y sus aportes energéticos en todos los escenarios fueron calculados en base a porciones de intercambio vigentes para la población chilena (19).

Para la interacción entre el estudiante y el paciente estandarizado, se utilizó la plataforma Zoom®. El docente supervisó la actividad sin audio ni cámara activados para facilitar la interacción. Cada estudiante realizó tres TS donde aplicó la ER24H, que denominamos como tele-simulación 1 (TS1), tele-simulación 2 (TS2) y tele-simulación 3 (TS3); el tiempo designado para cada una de ellas fue de 20 minutos. Antes de iniciar las TS se estableció un contrato de ficción y confidencialidad, y un entorno psicológicamente seguro, donde se explicó al estudiante los detalles e instrucciones (10). Luego, el estudiante aplicó la ER24H. Al término, un docente, con formación de instructor en simulación y experiencia en Debriefing con enfoque de buen juicio, realizó esta parte de la simulación en tres fases (12, 17): Reacción, Comprensión y Síntesis. En el Debriefing, se incluyó al paciente estandarizado como un participante más, donde dio a conocer su punto de vista sobre el desempeño del estudiante en aspectos puntuales desde la perspectiva del papel que desempeñaba en la simulación (14), siendo las intervenciones mediadas por el docente. Para el caso de esta experiencia los pacientes estandarizados no contaban con entrenamiento en retroalimentación ni Debriefing, sin embargo, contaban con formación profesional en actuación y también con entrenamiento en simulación (4, 14).

Se utilizaron preguntas en el Debriefing (17), para la fase de Reacción la pregunta fue: ¿Cómo te sentiste durante la simulación?; para la fase de Comprensión se preguntó: De acuerdo a la experiencia vivida, ¿Cómo viste tu desempeño?; y para la fase de Síntesis se preguntó: ¿Qué harías si vivieras nuevamente la experiencia? y ¿Qué aprendizajes te llevas

Las sesiones de Debriefing fueron grabadas; luego, fueron transcritas a texto para su posterior análisis por un investigador con calificación en diseños cualitativos (18), siendo distinto a aquel que realizó el Debriefing. Se realizó una organización inicial de los datos; para facilitar el análisis de las transcripciones, estas se dividieron en TS1, TS2 y TS3; a su vez, a cada estudiante se asignó un número correlativo el cual se mantuvo para cada TS. Se realizó lectura exhaustiva de las transcripciones de los Debriefing y se realizó codificación abierta (primer nivel), estableciendo tres categorías: 1. Emociones asociadas a la experiencia de simulación; 2. Evaluación del desempeño en la simulación; y 3. Valoración de la experiencia de simulación. Como Software de apoyo para el análisis se utilizó Atlas.ti®.

RESULTADOS

Se generaron categorías de análisis y códigos, lo que se observa en la Tabla 1.

Tabla 1. Matriz de análisis.

Pregunta	Categoría de análisis	Códigos emergentes
¿Cómo te sentiste durante la simulación?	Categoría 1: Emociones asociadas a la experiencia de simulación	Emociones positivas. Emociones negativas.
De acuerdo a la experiencia vivida, ¿Cómo viste tu desempeño?	Categoría 2: Evaluación del desempeño en la simulación	Aspectos emocionales. Aspectos académicos. Aspectos prácticos.
¿Qué harías si vivieras nuevamente la experiencia? y ¿Qué aprendizajes te llevas?	Categoría 3: Valoración de la experiencia de simulación	Aplicación de instrumentos. Preparación personal. Trato con el paciente. Evaluación de la experiencia.

Categoría 1: Emociones asociadas a la experiencia de simulación

Los códigos emergentes para esta categoría fueron: i. "Emociones positivas" (Comodidad, tranquilidad, compromiso, otros) y ii. "Emociones negativas" (Ansiedad, miedo, nerviosismo, incertidumbre, abatimiento, otros).

En esta categoría, es posible observar cambios desde la TS1 a la TS3; mientras que en la TS1 predominan emociones como la "ansiedad", en la TS2 comienza a emerger la "tranquilidad", la que se presenta con mayor frecuencia en la TS3. Esto es evidenciable en el contraste de los siguientes comentarios de una misma estudiante: "Estaba preocupada que sólo había realizado la encuesta dos veces anteriormente" (Estudiante N°2, TS1), versus: "Mejor, porque practiqué mucho" (Estudiante N°2, TS3). Entre la TS1 y la TS2 los estudiantes hicieron mención a emociones "positivas" ocho veces, mientras que en la TS3 fueron 17. En cambio, en relación a las emociones "negativas", durante la TS1 se hace mención a estas 15 veces, mientras que en la TS3 se hace cinco veces (Tabla 3).

Categoría 2: Evaluación del desempeño en la simulación

Los códigos emergentes para esta categoría fueron: i. "Aspectos emocionales", que hace referencia a cómo las emociones de los estudiantes afectaron su desempeño. Por ejemplo, el sentir "ansiedad" condujo a que tuvieran una experiencia negativa debido a que olvidaron el contenido de los instrumentos a aplicar al paciente. ii. "Aspectos académicos", que hace referencia a los conocimientos académicos que los estudiantes consideran dentro de la simulación, por ejemplo, el no manejar los principales conceptos utilizados en nutrición. iii. "Aspectos prácticos": que hace referencia a las complejidades de la simulación, externas al estudiante, que afectaron en la autoevaluación de la experiencia, por ejemplo, el tiempo de la simulación o el actuar del paciente que influyó en la gestión del tiempo.

En esta categoría, se observa que, durante la TS1, los estudiantes consideraban que sus emociones influían negativamente en sus experiencias de simulación. Sin embargo, para la TS2 y TS3 se centran en mayor medida en la falta de conocimientos. Así, identifican con mayor precisión sus debilidades, por ejemplo, en cómo contar las calorías, la forma de aplicar el ER24H, entre otros. Dicho de otro modo, durante la TS1 las emociones con las cuales enfrentaban las simulaciones los habría condicionado de manera negativa, mientras que, en la TS2 y TS3, sus experiencias se ven marcadas, no por las emociones, sino más bien por aspectos académicos.

Siguiendo esto, emergen dos ideas fundamentales. En primer lugar, la noción del tiempo dentro de las consultas y, en segundo lugar, la importancia de la retroalimentación del docente. En cuanto al tiempo, en las tres TS los estudiantes consideraron que les faltó tiempo, por lo cual no alcanzaron a aplicar los instrumentos en su totalidad o a preguntar con más detalles; así, por ejemplo, una participante señaló: "Todavía me cuesta realizar la encuesta R24. Me demoré clasificando" (Estudiante N°4, TS2). Respecto a la importancia de la retroalimentación, esta es fundamental, dado que les permite enfrentar con mayor seguridad las simulaciones: "Con la retroalimentación me sirvió para tener más carácter"

(Estudiante N°8, TS3).

Los estudiantes auto perciben un mejor rendimiento en la TS2 versus la TS1, asimismo, en la TS2 otorgan mayor prioridad al tiempo, considerando que en gran medida la falta o mala gestión de éste los llevó a evaluar su desempeño críticamente. También en la TS2, identifican con mayor precisión sus debilidades, por ejemplo, en la aplicación del ER24H. También, consideran que dentro de la consulta les faltó indagar más al momento de preguntar a sus pacientes. Los estudiantes continúan sintiéndose "ansiosos", pero en menor medida. El haber tenido una experiencia previa les permitió entender el contexto en el cual se sitúan y poder anticiparse a la situación que enfrentarían.

Sus experiencias también están marcadas por el control en las consultas, es decir, reconocen haber perdido el control de la atención en la TS1, y haber sido guiados por los pacientes, cuando debería haber sido al revés. Esta situación los llevó a no poder gestionar el tiempo de consulta de una mejor manera, por lo cual lo consideran un aspecto a mejorar.

Categoría 3: Valoración de la experiencia de simulación

Los códigos fueron: i. "Aplicación de instrumentos": correspondiente a los aprendizajes sobre la aplicación de instrumentos propios de la nutrición, y cómo trabajarían al pensar en futuras experiencias de simulación. ii. "Preparación personal": hace referencia a cómo se prepararían de manera personal ante la posibilidad de una futura experiencia de simulación, y los aprendizajes obtenidos en ese aspecto; esta preparación incorpora tanto aspectos académicos como emocionales, lo cual está estrechamente relacionado; por ejemplo, la falta de conocimientos puede conducir a enfrentar la simulación con ansiedad, por ello, los estudiantes considerarán este aspecto como un aprendizaje para futuras experiencias. iii. "Trato con el paciente": hace referencia a cómo enfrentarían a los pacientes en futuras experiencias de simulación, a la vez que se hace alusión a los aprendizajes obtenidos en ese aspecto; por ejemplo, los estudiantes pueden considerar que necesitan tratar a los pacientes con mayor empatía e intentar colocarse en el lugar de ellos al momento de dar sugerencias o realizar preguntas. iv. "Evaluación de la experiencia": hace alusión a cómo los estudiantes percibieron la experiencia de simulación, es decir, si consideran que esta les permite mejorar en su formación académica, personal y profesional; por ejemplo, los estudiantes pueden considerar que las experiencias de simulación les permite enfrentar su "ansiedad" y superarse a sí mismos.

Siguiendo en esta categoría, respecto a la aplicación de instrumentos, corresponde al aspecto más mencionado en las tres TS. Al respecto, señalan que cada TS les permitió ver la importancia de saber gestionar el tiempo al momento de aplicar los instrumentos, ya que, de esta forma, en actividades futuras, podrán indagar más en los detalles que consideren necesarios y poder dar mejores recomendaciones a sus pacientes. Asimismo, señalaron la importancia de capacitarse continuamente en la aplicación de los instrumentos e ir fortaleciendo aquellas áreas que identificaron como débiles. Así, por ejemplo, señalan: "Siempre debo estudiar, repasar la materia para estar segura para dar la información" (Estudiante

N°13, TS3), “Me sirvió mucho los errores de la vez pasada. Me preparé mucho y nuevamente me prepararía” (Estudiante N°15, TS3). En segundo lugar, destaca la “preparación personal”, que hace alusión a la importancia de aprender a manejar la ansiedad antes de entrar a una consulta y, del mismo modo, confiar en los conocimientos que poseen y en la retroalimentación entregada: “Tengo que ser paciente y dar la mejor educación al paciente y ayudar- la” (Estudiante N°14, TS1), “Confirmarme a mí misma que sí puedo” (Estudiante N°16, TS3). En tercer lugar, consideraron que el trato con el paciente es una de las enseñanzas fundamentales de la TS; así, identifican la necesidad de ser comprensivos, no enojarse al momento de las consultas y ser más empáticos: “Trabajar habilidades blandas.

Regular sus expresiones faciales” (Estudiante N°12, TS2), “Expresiones y voz, tener precaución con eso para no juzgar” (Estudiante N°4, TS3).

En la **tabla 2**, se muestra la lista de palabras que se repiten con mayor frecuencia en los Debriefing de las TS1, TS2 y TS3. Se evidencian cambios en la frecuencia de las palabras entre las TS1, TS2 y TS3; mientras que en la TS1 hay mayor frecuencia de palabras como “paciente”, “nerviosa/o”, “bien”, en la TS3 se encuentra mayor frecuencia de “bien”, “mejor” y “paciente”, de este modo la palabra “nerviosa/o”, presenta menor frecuencia de aparición en la última TS.

Tabla 2. Lista de palabras.

TS1		TS2		TS3		Total	
Paciente	33	Bien	25	Bien	27	Bien	75
Nerviosa/o	26	Paciente	23	Mejor	16	Paciente	67
Bien	23	Pero	22	Paciente	11	Nerviosa/o	52
Rápido	14	Nerviosa/o	17	Rápida/o	12	Pero	42
Sabía	13	Tiempo	15	Mejorar	9	Mejor	28
Pero	12	Mucho	13	Pero	8	Mejorar	20
Mejorar	10	Mejor	11	Nerviosa/o	7	Tiempo	18
Indagar	7	Mejorar	9	Tiempo	6	Falta	18
Actitud	6	Tranquila	7	Tranquila	6	Tranquila	16
Mal	4	Falta	5	Estudiar	5	Rápido	12

En la **Tabla 3** se observa el enraizamiento, que corresponde a la cantidad de citas que posee cada grupo de categorías según códigos en cada una de las TS. Esto permite dar cuenta de aquellos aspectos que fueron mayormente valorizados y considerados por parte de los estudiantes según la TS. Se evidencia aumento de “sentimientos positivos” entre la TS1 y la TS3, y, por el contrario, existe disminución de “sentimientos negativos” entre la TS1 y la TS3.

Tabla 3. Enraizamiento.

Código	TS1	TS2	TS3
Emociones positivas	8	8	17
Emociones negativas	15	10	5
Aspectos académicos	6	9	5
Aspectos emocionales	9	6	2
Aspectos prácticos	10	9	14
Aplicación de instrumentos	13	17	20
Preparación personal	12	8	2
Trato con el/la paciente	11	12	8
Evaluación de la experiencia	8	6	9

DISCUSIÓN

Las experiencias de simulación son intensas en emociones (20, 21) y se basan en el aprendizaje experiencial (17). El Debriefing posterior a la simulación es una estrategia esencial para promover la reflexión (2, 12, 16, 17) y la conformación de modelos mentales (17), los cuales son útiles para que el estudiante se enfrente a nuevos aprendizajes.

Respecto a las emociones, en el análisis de los Debriefing, es posible confirmar su presencia en los estudiantes, expresadas a través del discurso. En el Debriefing de la TS1, emergieron, mayormente, emociones “negativas” en comparación con las TS siguientes, lo cual es esperable debido a que las simulaciones son situaciones vivenciales y se asocian a emociones (20-22). En el Debriefing de las TS2 y TS3, disminuyen los discursos asociados a emociones “negativas” y aumentan las emociones “positivas”, siendo esto explicable dado que los estudiantes conocían la experiencia y habían adquirido herramientas en la simulación previa (23).

Respecto a la evaluación del desempeño, las emociones de la TS1, podrían estar relacionadas con las dificultades que los estudiantes tuvieron con la primera simulación:

aplicar los instrumentos para la valoración, memorizar ciertos detalles o conceptos, lo que es predecible debido a que algunas situaciones de aprendizaje simulado o práctica clínica conducen a ansiedad (20, 23, 24). En la TS2 y TS3, los elementos emocionales, parecen desplazarse en cierta medida; los estudiantes centran su evaluación del desempeño en el conocimiento que debían poseer para enfrentarse al paciente, por ejemplo, contar las calorías o la forma de aplicar la ER24H. Asimismo, el tiempo dedicado a la actividad les pareció insuficiente en todas las TS, lo que también, perciben, haya influido en el desempeño.

En relación con la TS3, los estudiantes evalúan la experiencia de una mejor forma. Al igual que en la TS2, el haber una simulación previa ha contribuido a tener una mejor percepción de su trabajo. A pesar de que la ansiedad se hace presente en las sesiones en menor medida, no influyen de manera importante. Si bien la percepción de los estudiantes respecto a su rendimiento ha mejorado, comienzan a notar otros elementos que consideran que es necesario fortalecer, por ejemplo, su desconocimiento o falta de información respecto a la clasificación dentro del ER24H, a contar calorías o, inclusive, los consejos que deben darle a sus pacientes en términos nutricionales. En ese sentido, consideran la necesidad de continuar fortaleciendo aquellas áreas que

visualizan como débiles. Al igual que en la TS1 y TS2, los estudiantes ven en el tiempo un factor esencial. La percepción de sentir que “falta tiempo” o “deben apurarse”, los lleva a olvidar contenidos que deberían mencionar a sus pacientes, darlos de forma errónea o decirlos con inseguridad. En pocos casos manifiestan que la experiencia de la TS3 ha sido negativa, y en esos casos señalan no haber podido enfrentar su ansiedad lo cual conllevó a no poder tener el rendimiento esperado.

Ahora, respecto a la valoración de la experiencia de simulación, los estudiantes le dan un valor positivo y les ha permitido identificar sus fortalezas y debilidades, e ir trabajando para poder mejorarlas. De esta forma, la TS se convierte en una estrategia útil en consideración al contexto de pandemia, dado que les permite seguir capacitándose continuamente y practicar en contextos más cercanos a una consulta real. Valoran la experiencia de utilizar pacientes estandarizados, perciben la experiencia cercana a lo real, lo que coincide con trabajos previos, donde la simulación se percibe como real, favoreciendo el aprendizaje (1, 25).

El Debriefing fue útil para descubrir emociones (2), concluyendo que es importante incorporar esta estrategia de aprendizaje en un contexto distinto a los ambientes clásicos y presenciales (26). El Debriefing permite la reflexión sistemática (12, 17) la cual podría fortalecer la metacognición (27).

Por último, es recomendable la incorporación de pacientes estandarizados en experiencias de TS, dado que permitiría mejorar el desempeño de los estudiantes, facilitando ambientes sin riesgos y permitiendo, asimismo, mejorar la percepción de seguridad al momento de enfrentar la realidad (28). La incorporación de pacientes estandarizados es una estrategia que permite el entrenamiento de habilidades en estudiantes de nutrición (25, 29, 30) y al extender la experiencia a los formatos virtuales, implica ventajas como la disminución del uso de recursos físicos y financieros respecto una instancia presencial (3), además de mantener la esencia de la metodología de simulación que permite la interacción entre el estudiante y el paciente a pesar del distanciamiento físico.

También, como aspecto sustancial, esta actividad permite la evaluación de los aprendizajes a través de instrumentos ad-hoc, los que posteriormente pueden ser analizados y permiten identificar las deficiencias y elaborar planes de acción que permitan

reforzar contenidos y habilidades necesarias para la atención clínica (31).

CONCLUSIONES

La simulación clínica es una metodología que influye en el aprendizaje, fomenta la adquisición de habilidades necesarias para el ejercicio disciplinar en salud y además genera impacto a nivel emocional en los estudiantes que viven la experiencia. Permite, asimismo, la reflexión y la identificación de emociones positivas y negativas, las que pueden impactar en el desempeño. Mediante el análisis de los discursos del Debriefing es posible conocer las emociones, comprender el punto de vista del participante y conocer cuáles son los factores que afectan el desempeño.

En las primeras TS estuvieron presentes emociones “negativas”, y a medida que se presentan más oportunidades se observa una evolución, transitando hacia emociones más “positivas”, lo que permitió una reflexión más rigurosa sobre los aspectos académicos y técnicos de la actividad y que se relacionan con el futuro quehacer profesional.

La simulación permite la repetición de los escenarios cuantas veces sea necesario otorgando a los estudiantes la posibilidad de valorar su propia evolución positiva entorno a una acción como la aplicación de la ER24H. Otro aspecto importante de destacar es que el Debriefing constituye una instancia significativa en las actividades de simulación ya que entrega un espacio seguro para que el estudiante pueda reflexionar y analizar su propia acción, reviviendo la experiencia. De esta instancia surge la identificación y la posibilidad de cambiar aspectos personales y académicos que permitan vivir una mejor experiencia la próxima vez (aprendizaje experiencial).

Finalmente, la experiencia de TS fue valorada positivamente por los estudiantes. Asimismo, la interacción con pacientes estandarizados es bien valorada, al constituir una copia real de los usuarios que atenderá en el futuro, entrega al estudiante la visión de estar preparándose para atender situaciones que pueden ser complejas y la puede enfrentar de forma más segura.

Como limitaciones del estudio, se tiene que solo se realizaron tres sesiones de TS para cada estudiante, de este modo, en más TS, pueden emerger otros códigos. Como proyecciones futuras de investigación, sería interesante analizar el impacto de los códigos que emergen sobre el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sa-Couto C, Nicolau A. How to use telesimulation to reduce COVID-19 training challenges: A recipe with free online tools and a bit of imagination. *Med Ed Publish* 2020; 9(1): 129.
- Trunce S, Villarroel G, García K. Telesimulación como estrategia de enseñanza aprendizaje en estudiantes de Nutrición durante la pandemia COVID-19. *RIEM* 2022; 11(44): 9-12.
- McCoy C, Sayegh J, Alrabah R, Yarris L. Telesimulation: An Innovative Tool for Health Professions Education. *AEM Educ Train* 2017; 1(2): 132-36.
- Lioce L (Ed.), Lopreiato J, Downing D, Chang T, et al. *Healthcare Simulation Dictionary*. Second Edition. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. 2020.
- Okraïnc A, Henao O, Azzie G. Telesimulation: an effective method for teaching the fundamentals of laparoscopic surgery in resource-restricted countries. *Surg Endosc* 2010; 24(2): 417-22.
- Hayden E, Khatri A, Kelly H, Yager P, et al. Mannequin-based Telesimulation: Increasing Access to Simulation-based Education. *Acad Emerg Med*. 2018; 25(2): 144-47
- Tada T, Moritoshi P, Sato K, Kawakami T, et al. Effect of Simulated Patient Practice on the Self-Efficacy of Japanese Undergraduate Dietitians in Nutrition Care Process Skills. *J Nutr Educ Behav* 2018; 50(6): 610-19
- O'Shea MC, Reeves NE, Bialocerkowski A, Cardell E. Using simulation-based learning to provide interprofessional education in diabetes to nutrition and dietetics and exercise physiology students through telehealth. *Adv Simul (Lond)* 2019; 4 :28
- Troncoso C, Alarcón M, Amaya J, M, et al. Guía práctica de aplicación del método dietético para el diagnóstico nutricional integrado. *Rev Chil Nutr* 2020; 47(3): 493-502.
- INACSL Standards Committee, McDermott D, Ludlow J, Horsley E, Meakim C. *Healthcare Simulation Standards of Best Practice™. Prebriefing: Preparation and Briefing*. *Clin Simul Nurs* 2021; 58: 9-13.
- INACSL Standards Committee, Watts P, McDermott D, Alinier G, Charnetski et al. *Healthcare Simulation Standards of Best Practice™. Simulation Design*. *Clin Simul Nurs* 2021; 58: 14-21.
- INACSL Standards Committee, Decker S, Alinier G, Crawford S, Gordon R, et al. *Healthcare Simulation Standards of Best Practice™. The Debriefing Process*. *Clin Simul Nurs* 2021; 58: 27-32.
- Roussin C, Weinstock P. *SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers*. *Acad Med* 2017; 92(8): 1114- 20.
- Lewis K, Bohnert C, Gammon W, Hölzer H, et al. The Association of Standardized Patient Educators (ASPE) Standards of Best Practice (SOBP). *Adv Simul (Lond)* 2017; 2(10).
- Corvetto M, Bravo M, Montaña R, Utili F, et al. Simulación en educación médica: una sinopsis. *Rev Med Chile* 2013; 141(1): 70-79.
- Luna E, Santos M, Sierra G, González C, et al. Retroalimentación integral (debriefing) oral y asistida por video en simulación de reanimación cardiopulmonar avanzada: estudio piloto. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica* 2015; 18(2): 139-147
- Oriot D, Alinier G. *Manual para el debriefing en simulación clínica*. RIL Editores 2020.
- O'Brien B, Harris I, Beckman T, Reed D, et al. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. *Acad Med* 2014; 89(9): 1245-51.
- Zacarias I, Barrios L, González C, Loeff T, et al. Tabla de composición de alimentos. *INTA*; 2018.
- Fraser K, Ma I, Teteris E, Baxter H, et al. Emotion, cognitive load and learning outcomes during simulation training. *Med Educ* 2021; 46(11): 1055- 62.
- Mano L, Mazzo A, Neto J, Meska M, et al. Using emotion recognition to assess simulation-based learning. *Nurse Educ Pract* 2019; 36: 13-19.
- Rogers T, Andler C, O'Brien B, van Schaik S. Self-Reported Emotions in Simulation-Based Learning: Active Participants vs. Observers. *Simul Healthc* 2019; 14(3): 140- 45.
- Yu JH, Chang HJ, Kim SS, Park JE, et al. Effects of high-fidelity simulation education on medical students' anxiety and confidence. *PLoS One* 2021; 16(5): e0251078.
- Segura N, Eraña E, Luna-de-la-Garza M, Castorena-Ibarr J, et al. Análisis de la ansiedad en los primeros encuentros clínicos: experiencias utilizando la simulación clínica en estudiantes de pregrado. *Educación Médica* 2020; 21(6): 377- 82
- Beshgetoor D, Wade D Use of Actors as Simulated Patients in Nutritional Counseling. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 2007; 39(2): 101-102.
- Ramjan L, Peters K, Villarosa A, Villarosa A, et al. Debriefing as a form of reflection and catharsis for researchers. *Nurse Res* 2016; 24(1): 20-25.
- Medina M, Castleberry A, Persky A. Strategies for Improving Learner Metacognition in Health Professional Education. *Am J Pharm Educ* 2017; 81(4): 78.
- Zambrano G, Montesdeoca L, Morales T, Tarupi W. Percepción de los estudiantes de Medicina sobre la utilización de los pacientes simulados como estrategia para el entrenamiento en el manejo integral de pacientes. *Educación Médica* 2020; 21(2): 123- 26
- Hampel J, Herbold N, Schneider M, Sheeley A. Using standardized patients to train and evaluate dietetics students. *J Am Diet Assoc* 1999; 99: 1094- 97.
- Henry B, Duellman M, Smith T. Nutrition-based standardized patient sessions increased counseling awareness and confidence among dietetic interns. *Top Clin Nutr* 2009; 24: 25-34.
- Valencia J, Tapia S, Olivares S. La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. *Investigación en educación médica*, 2019; 8(29): 13-22.

TRABAJO ORIGINAL

Percepción del logro de competencias genéricas y empleabilidad entre un modelo de aprendizaje basado en problemas y un modelo tradicional en la formación de Kinesiólogos

Perception of the achievement of generic competences and employability between a problem-based learning model and a traditional model in the training of physiotherapists

Claudio Muñoz-Poblete^a, Claudio Bascour-Sandoval^b, Francisco Soto-Rodríguez^{cc}, Juan Carlos Coronado López^{ddd}, Resi Gittermann Cid^{eee}, Karina Hunter Echeverría^{fff}.

* Departamento Salud Pública, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

** Departamento Medicina Interna, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

*** Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Temuco, Chile.

- a. Kinesiólogo, Doctor en Salud Pública.
- b. Kinesiólogo, Magíster en Terapia Manual Ortopédica.
- c. Kinesiólogo, Magíster en Educación Física.
- d. Kinesiólogo, Magíster en Ciencias.
- e. Kinesiólogo, Magíster en Informática Educativa.
- f. Kinesiólogo, Magíster en Ciencias.

Recibido el 30 de agosto de 2021 | Aceptado el 5 de julio de 2022

RESUMEN

Introducción: Profesionales con buen dominio de competencias genéricas instrumentales, interpersonales y sistémicas logran insertarse satisfactoriamente al trabajo.

Objetivo: Comparar la percepción del logro de competencias genéricas y datos de empleabilidad entre un modelo de aprendizaje basado en problemas y un modelo tradicional en la formación de Kinesiólogos(as).

Material y método: Entre 2019 y 2020 se siguieron estudiantes de Kinesiología hasta su inserción laboral, transcurridos 16 meses de egreso se realizó una segunda medición de competencias, incorporando aspectos de empleabilidad.

Resultados: Estudiantes y egresados reconocen la importancia de competencias genéricas para el trabajo y destaca buen nivel de logro formativo. Hay mayor logro en las instrumentales como resultado de un currículo de ABP. Empleadores identifican competencias con menores logros y algunas con bajo impacto laboral.

Conclusión: Existe reconocimiento de las competencias genéricas entre estudiantes, egresados y empleadores, en algunas el ABP alcanza mayores niveles de logro. Se sugiere continuar fortaleciendo este tipo de formación y enfatizar en aquellas competencias que permitan una inserción laboral satisfactoria.

Palabras claves: Competencias genéricas, Empleabilidad, Kinesiología.

SUMMARY

Introduction: Professionals with a good command of generic instrumental, interpersonal, and systemic competences successfully insert themselves into work.

Objective: To compare the perception of the achievement of generic competences and employability data between a problem-based learning model and a traditional model in the training of Physiotherapists.

Material and methods: Between 2019 and 2020, Kinesiology students were followed until their job placement, after 16 months of graduation, a second competency measurement was carried out, incorporating aspects of employability.

Results: Students and graduates recognize the importance of generic skills for work and highlight a good level of educational achievement. There is a more significant achievement in instrumentals as a result of a PBL curriculum. Employers identify competencies with lower achievements and some with low employment impact.

Conclusion: There is recognition of generic competencies among students, graduates, and employers, in some the PBL reaches higher levels of achievement. It is suggested to continue strengthening this type of training, emphasizing those skills that allow a satisfactory job placement.

Keywords: Generic competences, Employability, Physiotherapy.

Correspondencia:

Claudio Muñoz Poblete,
Universidad de La Frontera, Claro Solar 115, Temuco.
Fono: 996437769,
E-mail: claudio.munoz@ufrontera.cl
<https://orcid.org/0000-0002-5042-9652>

INTRODUCCIÓN

Durante el proceso del aprendizaje basado en problemas (ABP), el conocimiento que se adquiere se desarrolla mediante el estudio de problemas o escenarios de la vida real en un contexto relevante. A diferencia del orden tradicional de aprendizaje el proceso se invierte, presentándose inicialmente el problema y actuando como estímulo para el aprendizaje, en lugar del problema que se presenta después de la entrega teórica relevante por parte del profesor (1) (2).

A pesar de que el ABP no está exento de dificultades (3)(4), ha sido ampliamente utilizado en una variedad de planes de estudios, especialmente en medicina y derecho, aunque no se han detectado diferencias significativas en el rendimiento académico entre ABP y modelos tradicionales

(5). Otras investigaciones (6) indican que los estudiantes desarrollan una actitud mejorada hacia el aprendizaje y habilidades de pensamiento de nivel superior cuando utilizan ABP, por ejemplo, análisis crítico, resolución de problemas y reflexión. En áreas como la actividad física y el deporte, se ha informado (7) que los estudiantes perciben mejores habilidades de pensamiento crítico, de autonomía y de habilidades relacionadas con el empleo, después de cursos de ABP (8). En consecuencia, el ABP desarrolla habilidades cognitivas y sociales, y conectando de forma significativa el conocimiento previo, las experiencias y el conocimiento recién adquiridos que lejos de ser una desventaja, permite preparar profesionales que podrán adaptarse mejor a las realidades laborales actuales (1).

Los programas de pregrado deben considerar las competencias apreciadas y consideradas por los empleadores. Estas competencias se subdividen en: i) instrumentales (Capacidad de análisis y síntesis, Capacidad de organización y planificación, Comunicación oral y escrita lengua nativa, Conocimiento de una lengua extranjera, Conocimiento de informática, Capacidad gestión información, Resolución de problemas, Toma de decisiones),

ii) interpersonal (Trabajo en equipo, Trabajo interdisciplinario, Trabajo en un contexto internacional, Habilidades en relaciones interpersonal, Reconocimiento diversidad y multiculturalidad, Razonamiento crítico, Compromiso ético) iii) sistémicas (Aprendizaje autónomo, Adaptación a nuevas situaciones, Creatividad, Liderazgo, Conocimiento de otras culturas y costumbres, Iniciativa y espíritu emprendedor, Motivación por la calidad)

(9). Algunas de ellas deben ser específicas para cada carrera, mientras que otras son competencias transversales o genéricas que debería adquirir cualquier titulado. Precisamente, estas últimas son las que se están transformando en fundamentales para adquirir en forma rápida la flexibilidad que demandan los nuevos escenarios laborales.

El informe del proyecto Tuning Latinoamericano (10) señala que para los empleadores y graduados todas las competencias evaluadas son importantes. Sin embargo, la mayoría de las competencias consideradas como muy importantes por los evaluados, presentan brechas significativas para estudiantes y profesionales al compararlas con la valoración sobre su grado de realización (11). En este sentido, las competencias que se pretenden desarrollar en los programas no han sido suficientemente estudiadas, y en forma particular, se observan que muy pocos artículos incluyen datos cuantitativos controlados para demostrar la efectividad del ABP en el desarrollo de estas competencias (12). Parece, por lo tanto, que todavía existe la necesidad de estudios que investiguen los beneficios en otros aspectos formativos del ABP, que permitan agregar al cuerpo existente de conocimiento, el nivel de logro de competencias que son altamente relevantes para la empleabilidad de profesionales de las ciencias de la salud.

A partir de lo anterior, el objetivo del estudio fue comparar la percepción del logro de competencias genéricas y datos de empleabilidad entre un modelo de aprendizaje basado en problemas y un modelo tradicional en la formación de Kinesiólogos(as).

MATERIAL Y MÉTODO

Entre 2019 y 2020 se realizó un estudio descriptivo analítico en estudiantes de Kinesiología pertenecientes a dos universidades. Se midieron las competencias genéricas en el último semestre de formación, transcurridos

16 meses de egreso se realizó una segunda medición de las competencias, que incorporó aspectos de empleabilidad y simultáneamente se consultó a los empleadores correspondientes. Los estudiantes pertenecían a dos instituciones de educación superior de la ciudad de Temuco, las cuales serán identificadas como Universidad A (UNI-A) y Universidad B (UNI-B). Ambas universidades declaran modelos educativos centrados en el estudiante. Para el caso de la UNI-A la formación de Kinesiólogos utiliza metodología de ABP en toda su formación, por su parte, la UNI-B utiliza distintas aproximaciones para el modelo centrado en el estudiante. La muestra fue por conveniencia, alcanzando 73 individuos (40 estudiantes UNI-A y 33 estudiantes UNI-B). Los participantes del estudio fueron estudiantes regulares de cada Universidad, que hubieran cursado estudios secundarios en Chile y sin estudios profesionales o técnicos previos. También fueron parte del estudio los empleadores actuales. Estos últimos alcanzaron un total de 17 personas.

Mediciones: Se realizó una primera medición en el último semestre de formación (décimo nivel), posteriormente, transcurridos 16 meses se realizó una segunda medición en las mismas personas que se encontraban en la condición de egresados y profesionales. En esta etapa se incluyeron a los empleadores.

La aplicación de los cuestionarios fue realizada de manera individualizada por personal debidamente entrenado, para el seguimiento también se utilizó la vía telefónica o correo electrónico. La información requerida fue: **(i) Antecedentes sociodemográficos**, para lo cual se utilizó un cuestionario multidimensional que recogió información referente a aspectos socioeconómicos, edad, sexo y procedencia; **(ii) Rendimiento académico**, esta información fue obtenida de los registros curriculares de cada institución y consideró las asignaturas aprobadas, calificaciones (PGA) y tiempo de titulación, variables que pueden dar cuenta que el perfil académico del estudiante puede influir en la empleabilidad; Empleabilidad, este elemento fue medido en relación al Tiempo de obtención del empleo (meses), Pertinencia del empleo en relación a sus estudios de Kinesiología (sí/no) e Ingreso obtenido por el empleo (monto en miles de \$). Desde la perspectiva teórica del capital humano, la empleabilidad sería una manera de identificar los elementos que constituyen la inversión en recursos humanos, y que se expresan en atributos o habilidades que facilitan el acceso a las oportunidades de empleo más solicitadas(13); **(iii) Competencias genéricas**, fueron evaluadas a través de un cuestionario confeccionado por la Sociedad Española de Kinesiología, la cual siguió el modelo que figura en el informe final del proyecto Tuning para su elaboración El cuestionario presenta 23 competencias genéricas medidas mediante una escala tipo Likert, que va desde el 1 (i.e., Nada) hasta el 4 (i.e., Mucho)(9).

Análisis estadístico: Se usó el programa estadístico Stata 12.0 para realizar un análisis exploratorio y descriptivo, se construyeron medidas de resumen y de dispersión, así como tablas de proporción para analizar la distribución de las variables de interés. El análisis bivariado consideró el uso de pruebas de significancia (valor p: 0.05) Wilcoxon y Prueba de signos, según el tipo de variable. Los datos obtenidos del cuestionario de Competencias Genéricas fueron analizados de manera continua y categorizada. El análisis consideró una comparación de las respuestas entre los estudiantes, egresados y empleadores.

Consideraciones éticas: El estudio fue aprobado por el Comité de Ética Científico de la Universidad de La Frontera (N°123/18). A los participantes se les informó el detalle de la investigación y posteriormente se les aplicó el consentimiento informado respectivo.

RESULTADOS

Las características basales (Tabla 1) de la población estudiada muestran que la edad promedio entre los participantes de las instituciones es similar, al igual que el promedio de calificaciones general acumulado. Se observan diferencias en la división por sexo, mostrando la UNI-B una menor proporción de hombres. Las instituciones universitarias respectivas tienen importantes años de diferencia entre la antigüedad de las carreras, así como en el número de generaciones de egresados. En la UNI-B el promedio de notas acumuladas es superior, así como el tiempo de titulación por más de un año en promedio.

Tabla 1. Características basales.

		UNI-A (n:40)	UNI-B (n:33)
Edad (x, DE)		26.3 (1.33)	26.4 (1.62)
Sexo (n, %)	Hombre Mujer	20 (50) 20 (50)	13 (40) 20 (60)
Años antigüedad Carrera/Universidad		46	8
N° generaciones titulados		42	5
PGA* (x, DE)		5.51 (0.4)	5.63 (0.32)
Tiempo de titulación (años, DE)		5.9 (1.2)	6.5 (1.1)
Pertinencia laboral (n, %)	Kinesiólogo Otro Sin trabajo	26 (65.0) 5 (12.5) 9 (22.5)	26 (78.8) 4 (12.0) 3 (9.1)
Condición laboral (n, %)	Dependiente Independiente Mixto Sin trabajo	17 (42.5) 12 (30.0) 2 (5.0) 9 (22.5)	11 (33.3) 18 (54.6) 1 (3.0) 3 (9.1)
Sueldo promedio miles \$ (n, %)	Hasta 500 Entre 500 – 1000 Entre 1000-1500 Sin ingreso	22 (55.0) 11 (27.5) 1 (2.5) 6 (15.0)	21 (63.6) 8 (24.24) --- 3 (12.1)
Tiempo transcurrido para primer trabajo (meses, DE)		6.0 (6.4)	3.3 (2.0)
Antigüedad laboral (meses, DE)		8.8 (7.2)	6.0 (2.7)

*PGA: promedio general acumulado

La condición laboral de dependencia es mayor en la UNI-A, así como los montos de los sueldos, la antigüedad laboral también es superada por esta universidad. El tiempo transcurrido para el primer trabajo muestra en los egresados de la UNI-B la mitad del tiempo que los de la UNI-A.

La Tabla 2 muestra que en los estudiantes de ambas universidades consi-

deran que las competencias tienen una alta importancia para el trabajo (valores entre 3.75 y 3.84), pero la percepción del nivel desarrollado por la universidad es menor (valores entre 3.02 y 3.44). Para el grupo de la UNI-A la importancia para el trabajo es superior y se diferencian de manera significativa con la UNI-B en las competencias instrumentales.

Tabla 2. Percepción de los Estudiantes, Profesionales y Empleadores de las Competencias Genéricas en las Dimensiones Instrumentales, Inter-personal y Sistémicas, según Universidad.

Estudiantes		UNI-A (n:40) media, DE		UNI-B (n:33) media, DE		Valor p
Instrumentales	Importancia para el trabajo	3.84	0.18	3.75	0.19	0.05
	Nivel Desarrollado en Universidad	3.18	0.50	3.02	0.55	0.22
Interpersonal	Importancia para el trabajo	3.76	0.26	3.83	0.16	0.25
	Nivel Desarrollado en Universidad	3.32	0.43	3.44	0.37	0.17
Sistémicas	Importancia para el trabajo	3.78	0.24	3.76	0.29	0.88
	Nivel Desarrollado en Universidad	3.20	0.49	3.24	0.51	0.96
Profesionales		(n:40) media, DE		(n:33) media, DE		Valor p
Instrumentales	Importancia para el trabajo	3.67	0.32	3.64	0.27	0.45
	Nivel Desarrollado en Universidad	3.24	0.42	2.99	0.44	0.01
Interpersonal	Importancia para el trabajo	3.64	0.36	3.69	0.30	0.65
	Nivel Desarrollado en Universidad	3.25	0.35	3.42	0.40	0.08
Sistémicas	Importancia para el trabajo	3.67	0.36	3.70	0.38	0.61
	Nivel Desarrollado en Universidad	2.80	0.42	2.85	0.40	0.68
Empleadores		(n:4) media, DE		(n:13) media, DE		Valor p
Instrumentales	Importancia para el trabajo	3.61	0.29	3.66	0.24	1.00
	Nivel Desarrollado en Universidad	3.36	0.45	3.21	0.16	0.44
Interpersonal	Importancia para el trabajo	3.59	0.22	3.64	0.08	0.60
	Nivel Desarrollado en Universidad	3.35	0.50	3.28	0.56	0.86
Sistémicas	Importancia para el trabajo	3.39	0.37	3.69	0.33	0.21
	Nivel Desarrollado en Universidad	2.78	0.52	3.13	0.23	0.28

Escala Likert 1: nada / 2: poco / 3: bastante / 4: mucho

Prueba de Wilcoxon (Valor p: 0.05)

En la percepción de las competencias interpersonales no se observan diferencias estadísticas entre ambas universidades, sin embargo, la UNI-B muestra una mejor percepción por parte de los estudiantes, tanto en la importancia para el trabajo como el nivel desarrollado por la propia universidad. En cuanto a las competencias sistémicas ambos grupos de estudiantes muestran una percepción similar en las categorías altas. En las tres dimensiones el puntaje asignado al nivel desarrollado en las universidades es menor al compararlos con la importancia para el trabajo cuando se revisan los promedios.

Con respecto a la percepción de los profesionales, la Tabla 2 muestra que las competencias instrumentales son significativamente mejor valoradas en cuanto al nivel proporcionado por la UNI-A. En cuanto a la importancia para el trabajo ambos grupos de profesionales se presentan de manera similar en sus respuestas. En las competencias interpersonales se observa una percepción alta en su importancia para el trabajo y en el nivel desarrollado por ambas universidades, sin embargo, en esto último baja el puntaje para ambas universidades al comparar los promedios obtenidos. Se observa, además, que en las competencias sistémicas los profesionales dan un puntaje menor al nivel desarrollado por ambas universidades, así como en las interpersonales e instrumentales, al compararlo con la importancia para el trabajo que estas tienen.

En los empleadores (Tabla 2) predomina una percepción positiva como valoración general. Estos mencionan que el nivel de desarrollo en las universidades, en las tres dimensiones, es menor a la importancia que le atribuyen para el trabajo. Particularmente, se hace más evidente esta diferencia en relación con las competencias sistémicas.

En la Tabla 3 se comparan los resultados de la percepción de las competencias genéricas entre los estudiantes, profesionales y empleadores. En general, las competencias genéricas muestran una percepción de desarrollo menor en la formación universitaria al compararlo con lo requerido para el trabajo, y esta percepción coincide para ambas universidades. Los empleadores perciben un nivel de logro menor que el resto, particularmente, en el nivel desarrollado por las universidades. Las competencias instrumentales e interpersonales muestran diferencias estadísticas en importancia para el trabajo, siendo mejor valoradas por los estudiantes que por los profesionales. Así mismo, el nivel desarrollado por las universidades en las competencias sistémicas, los estudiantes lo valoran significativamente más que los profesionales. Con respecto a la importancia para el trabajo, en las tres dimensiones los estudiantes perciben mayor importancia que los profesionales. Los empleadores mencionan en las tres dimensiones, que el nivel de desarrollo en las universidades es menor a la importancia que tienen estas competencias para el trabajo, siendo estas diferencias más evidentes en las competencias sistémicas.

Tabla 3. Percepción de las Competencias Genéricas según Estudiantes, Profesionales y Egresados, tabla agrupada.

		n, media, DS			valor p	
Instrumentales	Importancia para el trabajo	Estudiantes	70	3.80	0.19	1.00
		Profesional	64	3.66	0.30	
		Empleadores	17	3.06	0.43	
	Nivel Desarrollado en la Universidad	Estudiantes	69	3.11	0.52	
		Profesional	65	3.13	0.44	
		Empleadores	17	2.88	0.49	
Interpersonal	Importancia para el trabajo	Estudiantes	70	3.79	0.22	0.10
		Profesional	65	3.66	0.33	
		Empleadores	17	3.06	0.24	
	Nivel Desarrollado en la Universidad	Estudiantes	70	3.37	0.41	
		Profesional	65	3.33	0.38	
		Empleadores	17	2.82	0.53	
Sistémicas	Importancia para el trabajo	Estudiantes	73	3.77	0.26	0.25
		Profesional	65	3.68	0.37	
		Empleadores	17	3.06	0.43	
	Nivel Desarrollado en la Universidad	Estudiantes	72	3.22	0.50	
		Profesional	65	2.82	0.41	
		Empleadores	12	2.53	0.51	

Escala Likert 1: nada / 2: poco / 3: bastante / 4: mucho

Prueba de signo

(Valor p: 0.05)

Cuando se analizaron los ítems de cada dimensión con más detalle se pudo evidenciar que el nivel desarrollado por la universidad en las competencias instrumentales, tanto en el conocimiento de lengua extranjera como en el conocimiento informático, mostraron una baja puntuación en las dos universidades. El puntaje asignado al conocimiento de lengua extranjera, por parte UNI-B, es particularmente bajo en el nivel desarrollado por la universidad. Por su parte, en la dimensión de las competencias interpersonales, el ítem trabajo en un contexto internacional, tiene la puntuación más baja, en comparación con las otras competencias para

los tres grupos entrevistados. Por su alta puntuación se destaca el trabajo en equipo y el compromiso ético. En la dimensión de las competencias sistémicas los ítems conocimiento de otras culturas y costumbres, iniciativa y espíritu emprendedor y sensibilidad hacia temas medioambientales, muestran las más bajas puntuaciones en la importancia para el trabajo, al compararlas con los demás ítems y particularmente baja en el nivel desarrollado por la universidad.

DISCUSIÓN

En términos generales las competencias genéricas son reconocidas por los estudiantes, egresados y empleadores como de alta relevancia para el trabajo a desarrollar y se reconoce que en las universidades ha habido preocupación por desarrollarlas durante la formación. No cabe duda que el enfoque basado en competencias tiene un fuerte impacto en la gestión curricular de las universidades y ha contribuido a la transformación de los procesos de enseñanza aprendizaje, contextualizándose al futuro laboral (14). A diferencia de la literatura (15) que ha reportado que la adquisición de competencias genéricas es superior en la formación que incluye ABP, este estudio detectó solo diferencias a su favor en las competencias instrumentales al compararse con una formación bajo un plan de estudio tradicional. Aunque se pueden encontrar numerosos estudios sobre ABP en la literatura, no hay un enfoque claro de su contribución al desarrollo de competencias genéricas (16) (17) (18).

Al comparar la percepción de los estudiantes de ambas universidades, estos se concentran en niveles altos, esto puede demostrar una satisfacción con la formación recibida en los aspectos de competencias genéricas, independiente de las metodologías implementadas. Así mismo, como lo muestra un estudio (19), los esfuerzos realizados durante la formación son reconocida por los propios estudiantes como valorables en el currículo, donde la incorporación de metodologías activas y aprendizaje colaborativo permite alcanzar logros de aprendizaje satisfactorios. Para el caso de la UNI-A y UNI-B, los esfuerzos realizados por cada institución aparentemente ha dado resultado, indistintamente que la UNI-A lleve un currículo exclusivamente con metodologías ABP (20).

La percepción de los profesionales muestra resultados satisfactorios, sin embargo, reconocen que el nivel de desarrollo, por parte de la universidad, está por debajo de lo requerido para el trabajo en las tres dimensiones medidas. Particularmente, en las sistémicas los egresados de ambas universidades muestran los niveles de logro más bajos, y solo en las instrumentales la UNI-A muestra niveles más altos de desarrollo. Lo anterior, puede deberse a que el uso de ABP desarrolla de manera insistente estas habilidades que permiten mejorar las capacidades y el desempeño profesional. En este sentido la literatura (21) insiste que programas de formación que utilizan ABP ayudan a promover estas habilidades en contraste con estilos de aprendizaje pedagógicos tradicionales que se centran en el resultado más que en el proceso.

Sin considerar la universidad de origen, los estudiantes tienden a valorar más las competencias para el trabajo, por su parte, los profesionales, consideran que la formación universitaria fue de menor nivel en la dimensión sistémica. Los empleadores identifican que el nivel de competencias desarrollado por la universidad es inferior al que perciben como importante para el trabajo, en este sentido la literatura (22) destaca el valor que le dan los empleadores a las competencias interpersonales, como el trabajo en equipo y las habilidades de comunicación. Esto último es de gran importancia dado que se reconoce la importancia de las competencias genéricas en la empleabilidad y la relevancia de que exista coherencia en lo identificado por los estudiantes, egresados y empleadores (23).

Dentro de las instrumentales, las de menor importancia, reconocidas por los estudiantes, profesionales y empleadores, son el conocimiento de una lengua extranjera y el conocimiento de informática, tanto en su importancia para el trabajo, como en el nivel desarrollado por la universidad. Llama la atención la menor importancia que los empleadores le dan a la lengua extranjera al igual que los profesionales. Lo anterior, puede ser debido a que la lengua extranjera no es una habilidad requerida para el desempeño profesional en nuestro medio. No obstante, se debe insistir que esta competencia es clave para la adquisición de conocimiento nuevo y actualizado en cualquier esfera del conocimiento, más aún en disciplinas científicas como la kinesiología.

Por su parte, el dominio en materia informática es más valorado por el empleador que por el resto, esto requiere precisión puesto que es posible que el requerimiento del empleador sea en relación con el uso de software específicos para las tareas laborales. En este sentido, la universi-

dad le da una mayor relevancia a la formación en informática en cuanto a uso de bases de datos para el acceso evidencia para la toma de decisión clínica (24), por lo tanto, es posible que la definición de la competencia tenga que aclararse.

Cabe destacar, que existe consistencia entre los estudiantes, profesionales y empleadores, al igual que entre ambas universidades, el alto nivel otorgado al trabajo en equipo, lo cual es reconocido por el nivel de logro alcanzado por la formación universitaria. Esto puede relacionarse a que la profesión estudiada corresponde a Kinesiólogos que comprenden que su desempeño profesional se realiza en un contexto multidisciplinario, por lo tanto, parece altamente recomendable insistir en su desarrollo tempranamente en la formación (25).

Otra competencia, a la cual se le otorgó poca importancia por los encuestados, fue el trabajo en un contexto internacional, sumado a que ha sido poco desarrollado en la Universidad, tampoco es un elemento valorado en el contexto laboral, esto puede estar determinado por la baja movilidad internacional en la región, a diferencia de lo que ocurre, por ejemplo, en el contexto europeo, en donde este elemento es altamente valorado. El compromiso ético es altamente valorado por los encuestados de ambas universidades y se demuestra consistencia entre la importancia para el trabajo con el nivel desarrollado en la formación. La importancia de esta competencia recae en que existe un vínculo ético compartido entre los profesionales de la salud (26).

Dentro de la dimensión de componentes sistémicos, el estudio muestra tres competencias que los encuestados perciben con bajo nivel de desarrollo en la universidad, como es el conocimiento de otras culturas y costumbres, sensibilidad hacia temas medioambientales e iniciativa y espíritu emprendedor. Es posible que estos temas se alejen del perfil de egreso declarado, sin embargo, los tres estamentos evaluados lo declaran como importantes para el trabajo, por lo cual, es recomendable revisar la forma de abordarlo en el proceso de formación.

A pesar del bajo número en la muestra y particularmente en el grupo de empleadores, este estudio permite reconocer la relevancia de las competencias genéricas para los estudiantes, egresados y para el ámbito laboral, por lo cual, se sugiere continuar fortaleciéndolas en la formación y enfatizar en aquellas que permitan un desenvolvimiento profesional adecuado. Finalmente, la universidad que declara ABP en su currículo muestra mejores niveles de logro en los egresados en las competencias instrumentales, y ambas universidades muestran resultados favorables. Se cree necesario que los académicos y profesores universitarios reciban este tipo de retroalimentación para mejorar los resultados internos y externos de empleabilidad, al ayudar a los profesionales en proceso de formación a identificar y articular las competencias apropiadas para potenciales escenarios laborales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morrison J. Where Now for Problem-Based Learning? *Lancet*. 2004; 363(9403),.
2. Mennin, S., Gordan, P., Majoor, G. and Al Shazali Osman H. Position Paper on Problem-Based Learning. *Educ Heal*. 2003;16(1): 98–113.
3. Dahlgren, M. and Dahlgren L. Portraits of PBL: students' experiences of the characteristics of problem-based learning in physiotherapy, computer engineering and psychology. *Instr Sci*. 2002; 30(2): 111–27.
4. Murphy, H. and Roopchand N. Intrinsic Motivation and Self-Esteem in Traditional and Mature Students at a Post-1992 University in the North-East of England. *Educ Stud* 2003;29(2/3): 243–59.
5. White M, Michaud G, Pachev G, Lirenman D, Kolenc A, FitzGerald JM. Randomized trial of problem-based versus didactic seminars for disseminating evidence-based guidelines on asthma management to primary care physicians. *J Contin Educ Health Prof [Internet]*. 2004 [cited 2021 Mar 19]; 24(4):237–43. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15709563/>
6. Duncan, M.J. and Al-Nakeeb Y. Using Problem Based Learning in Sports Related Courses: an overview of module development and student responses in an undergraduate sports studies module. *J Hosp Leis Sport Tour Educ*. 2006;5(1):50–7.
7. Duncan, M., Lyons, M. and Al-Nakeeb Y. You have to do it rather than being in a class and just listening: The Impact of Problem-Based Learning on the Student Experience in Sports and Exercise Biomechanics. *J Hosp Leis Sport Tour Educ*. 2007; 6(1): 71–80.
8. Cockrell, K.S., Caplow, J.A. and Donaldson J.F A Context for Learning: collaborative groups in the problem-based learning environment. *Rev High Educ*. 2000; 23(3): 347–63.
9. Edición y Cultura. Sócrates U de D– U de G. Tuning Educational Structures in Europe Informe Final Proyecto Piloto-Fase 1. 2003.
10. A. CH. El proyecto Tuning latinoamericano: la experiencia del área de Medicina. *Rev Hosp Clín Univ Chile*. 2013;25 (1): 19–31.
11. Beneitone P et al. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe Final -Proyecto Tuning- América Latina 2004- 2007. 2007;
12. Dochy, F., Segers, M., van den Bossche, P. and Gijbels D. Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learn Instr*. 2003; 13(5): 533–68.
13. Brunner JJ. Competencias de empleabilidad. Dispon en sitio web http://www.geocities.com/brunner_cl/empleab.html. 1999;
14. Campos EDF. La importancia de las Competencias Genéricas en la Educación Superior. *Cuad Investig y Form en Educ Matemática*. 2010; 5(6): 13–37.
15. Vleuten JCA. Effects of conventional and problem-based learning on clinical and general competencies and career development. *Med Educ*. 2008; 42(3): 256–65.
16. Baumann M, Amara ME, Karavdic S, Limbach-Reich A. First-year at university: The effect of academic employability skills and physical quality of life on students' well-being. *Work [Internet]*. 2014 [cited 2021 Mar 19]; 49(3): 505–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24004788/>
17. Mekovec, Renata, Katarina Pažur Aničić KA. Developing Undergraduate IT Students' Generic Competencies Through Problem-Based Learning. *TEM J*. 2018; 7(1): 193–200.
18. Branda LA. El Aprendizaje Basado en Problemas en la Formación en Ciencias de la Salud. En: *El aprendizaje basado en problemas: una herramienta para toda la vida*. 2004; Madrid: Agencia Laín Entralgo.
19. Soria-Barreto KL, Cleveland-Slimming MR. Perception of first year commercial engineering students on critical thinking and teamwork competencies. *Form Univ [Internet]*. 2020 Feb 1 [cited 2021 Mar 22]; 13(1): 103–14. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000100103>
20. Sepulveda P, Cabezas M, García J, Fonseca -Salamanca F. Aprendizaje basado en problemas: percepción del proceso enseñanza aprendizaje de las ciencias preclínicas por estudiantes de Kinesiología. *Educ Médica*. 2019; 22 (2): 60–6
21. Martin L, West J, Bill K. Incorporating problem-based learning strategies to develop learner autonomy and employability skills in sports science undergraduates. *J Hosp Leis Sport Tour Educ*. 2008 ;7(1): 18–30.
22. Biesma R, Pavlova M, Vaatstra R., van Merode G, Czabanowska K, Smith T, Groot W .. Generic Versus Specific Competencies of Entry-Level Public Health Graduates: Employers' Perceptions in Poland, the UK, and the Netherlands. *Adv Heal Sci Educ*. 2008; 13(3): 325–43.
23. Messum D, Wilkes I, Jackson D, Peters K. Employability skills in health services management: Perceptions of recent graduates. *Asia Pacific J Heal Manag*. 2016; 11(1)
24. Kokol P, Saranto K, Blazun H. eHealth and health informatics competences: A systemic analysis of literature production based on bibliometrics. *Kybernetes*. 2018; 47(5).
25. Lanae Fox, Robert Onders, Carol J Hermansen-Kobulnicky T-N, Nguyen, Leena Myran BL& JH. Teaching interprofessional teamwork skills to health professional students: A scoping review. *J Interprof Care*. 2017; <https://doi.org/>
26. Seedhouse D. Commitment to health: a shared ethical bond between professions. *J Interprof Care*. 2002; 16(3).

EXPERIENCIA EN DOCENCIA

Aula invertida para la carrera de medicina: una experiencia en docencia

Flipped classroom for undergraduate medical school: a teaching experience

Florencia Aguirre M.^{*a}, M. Elisa Ariztía M.^{*a}, Pedro Guiraldes D.^{*a}, Carolina González Z.^{**b}, Juan Miguel Ilzauspe Z.^{***b}, Astrid Valenzuela S.^{****b}

* Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

** Médico Nutriólogo, Docente Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

*** Médico Endocrinólogo. Docente Universidad del Desarrollo, director docente eje Medicina Interna de la carrera de Medicina, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

**** Directora docente eje pediátrico de la carrera de Medicina, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

a. Estudiante de Medicina

b. Médico Cirujano

Recibido el 15 de abril de 2021 | Aceptado el 23 de agosto de 2023

RESUMEN

Introducción: Tradicionalmente, en la carrera de medicina la entrega del contenido se ha impartido a través de clases expositivas. Sin embargo, la gran cantidad de información disponible en la actualidad, sumado al desafío de una educación personalizada, han permitido el desarrollo de metodologías activas del aprendizaje. Estas son una herramienta docente, que permite al alumno ser el gestor de su propio aprendizaje y desarrollar procesos cognitivos superiores. El aula invertida es una de estas metodologías, en la cual se entrega al alumno material con conceptos generales para estudio personal de forma asincrónica, y luego se realiza una sesión de aplicación de los contenidos.

Intervención: Se decidió implementar el modelo de aula invertida en 3 asignaturas de pregrado de la carrera de medicina de la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, con el objetivo de potenciar el aprendizaje activo de los estudiantes.

Resultados: Uno de los aspectos evaluados fue el porcentaje total de alumnos que revisaron las cápsulas asincrónicas (material previo), siendo sobre un 65% para las 3 asignaturas. Otro aspecto evaluado fue la satisfacción por parte de los alumnos (nota del 1 - 7 y preguntas abiertas) con una encuesta enviada al finalizar cada asignatura, en donde los resultados fueron heterogéneos. En relación a las preguntas abiertas, se evidenció una preferencia por el material previo en formato de videos, por sobre lecturas. La principal inquietud por parte de los estudiantes fue el tiempo dedicado en preparar la actividad asincrónica.

Discusión: En la literatura se describe que las metodologías activas de aprendizaje son al menos igual de efectivas que una clase expositiva tradicional, y ofrece beneficios en términos de autonomía y ejercitación de procesos mentales de orden superior. Si bien existen directrices a seguir al momento de aplicar el modelo de aula invertida, el cual debe contener cápsulas breves de información, fragmentadas, y debe incluir evaluaciones formativas, es necesario considerar la retroalimentación de los estudiantes respecto al método.

Palabras clave: Teaching, health education, problem based learning, students.

SUMMARY

Introduction: Traditionally, in the medical career, content delivery has been given through lectures. However, the large amount of information available today, coupled with the challenge of personalized education, has allowed the development of active learning methodologies. These teaching tools allow the student to manage his own learning and develop superior cognitive processes. Flipped classroom is one of these methodologies, in which the student is given material with general concepts for personal study asynchronously, and then a session of application of the contents is carried out.

Intervention: It was decided to implement the flipped classroom model in 3 undergraduate subjects of the medical career of the Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo to enhance students' active learning.

Results: One of the aspects evaluated was the total percentage of students who reviewed the asynchronous capsules (previous material), being over 65% for the three subjects. Another aspect evaluated was student satisfaction (score 1 - 7 and open questions), with a survey sent at the end of each subject, where the results were heterogeneous. In relation to the open-ended questions, there was a preference for previous material in video format over readings. The main concern on the part of the students was the time spent preparing the asynchronous activity.

Discussion: The literature describes that active learning methodologies are at least as effective as a traditional lecture class, and offer benefits regarding autonomy and exercise of higher order mental processes. While there are guidelines to follow when applying the flipped classroom model, which should contain short, fragmented information capsules and include formative assessments, it is necessary to consider student feedback on the method.

Keywords: Teaching, health education, problem based learning, students.

Correspondencia:

Florencia Aguirre M.

Correo electrónico: flaguirrem@udd.cl

Avenida Plaza 680, Las Condes, Código postal 7550000

INTRODUCCIÓN

Durante años, los contenidos teóricos en la carrera de Medicina se han impartido principalmente a través de clases expositivas⁽¹⁾. Este método de enseñanza se sustenta en la entrega de contenidos a los estudiantes a través de un orador, convirtiendo a los estudiantes en receptores pasivos en su proceso de aprendizaje. De esta forma, desarrollan operaciones cognitivas superficiales, tales como la memorización de contenidos⁽²⁾. Durante la última década, se ha propendido a reemplazar la clase tradicional por un modelo basado en la autonomía del estudiante, surgiendo el concepto de metodologías activas de aprendizaje (MAA). Estas son un conjunto de herramientas creadas para potenciar la docencia. Se basan en tres pilares fundamentales: ⁽¹⁾ los estudiantes son protagonistas de su aprendizaje, y cumplen un rol activo en este; ⁽²⁾ el aprendizaje es social, se aprende de la interacción entre estudiantes por sobre la exposición de contenidos; y ⁽³⁾ el aprendizaje debe ser significativo⁽³⁾. Se han propuesto distintos tipos de MAA, entre ellas, el aula invertida. Esta consiste en entregar los contenidos conceptuales fuera de la sala de clases (a través de lecturas, material audiovisual, entre otros), y asignar el tiempo presencial para trabajar con dicha información a través de procesos cognitivos de orden superior, tales como aplicación, análisis, evaluación y síntesis de la información⁽²⁾. De esta manera, en la primera fase, de carácter asincrónico, el alumno se hace responsable de su aprendizaje ya sea en forma individual o colaborativa. La aplicación del contenido en la segunda fase sincrónica, permite desarrollar las destrezas cognitivas antes mencionadas a través de actividades que posibilitan la aplicación de los contenidos aprendidos previamente⁽²⁾. En la literatura no existe un consenso respecto al tipo de aula invertida ideal, sin embargo existen directrices con requisitos que debería cumplir para lograr su objetivo⁽⁴⁾.

En los últimos años el uso de MAA ha aumentado en las carreras de la salud, en donde existe una preferencia por parte de los alumnos por la metodología de aula invertida, por sobre la clase expositiva tradicional⁽⁵⁾. La implementación de MAA y el uso de herramientas digitales en docencia han cobrado relevancia en los últimos años. La pandemia COVID-19

significó un escenario desafiante en términos de docencia, trasladando la sala de clases a un aula virtual, permitiendo adaptar la docencia a la contingencia mundial y al mismo tiempo permitió innovar en la forma de enseñar. De esta forma se ha ido desplazando poco a poco la clase expositiva tradicional, dando espacio a la aplicación de las MAA.

Dado lo anterior, se realizó una intervención docente con el fin de aplicar esta metodología en la Facultad de Medicina - Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo en la carrera de medicina para los cursos de segundo, tercero y quinto año. Se planteó como objetivo principal potenciar el aprendizaje activo de estudiantes de cursos clínicos de la carrera de Medicina, mediante la implementación de la estrategia de aula invertida.

MATERIAL Y MÉTODO

El proyecto se llevó a cabo entre marzo y diciembre de 2021. Consistió en una intervención en 3 cursos de la carrera de medicina: fisiología endocrina (segundo año); diabetes (tercer año) y pediatría (quinto año), en los cuales se aplicó el aula invertida como MAA. La actividad consistió en que, en primera instancia, el alumno revisa una cápsula asincrónica entregada por el docente, que incluye los contenidos básicos. Esta cápsula se publica en una plataforma online. Posteriormente, se realiza una actividad sincrónica moderada por el docente, ya sea presencial u online, en la que los estudiantes aplican los contenidos revisados previamente en la cápsula. Lo anterior se detalla en la *Figura 1*. Participaron 3 docentes (todos con un diplomado en docencia clínica), los cuales adaptaron el curso, o parte de este, a la nueva metodología. El total de alumnos involucrados en esta intervención fue de 231, todos ellos en etapa de formación de pregrado. Se contó con el fondo del proyecto de innovación docente de la Universidad del Desarrollo el año 2021 para realizar esta intervención. Las actividades realizadas fueron parte de un cambio en la programación de cada curso, con apoyo del Centro de Innovación Docente, por lo que no hubo pacientes sometidos a intervenciones y se mantuvo la confidencialidad respecto a la identidad de los alumnos participantes en todo momento, prescindiendo de un comité de ética.

Anexos

Tablas y figuras

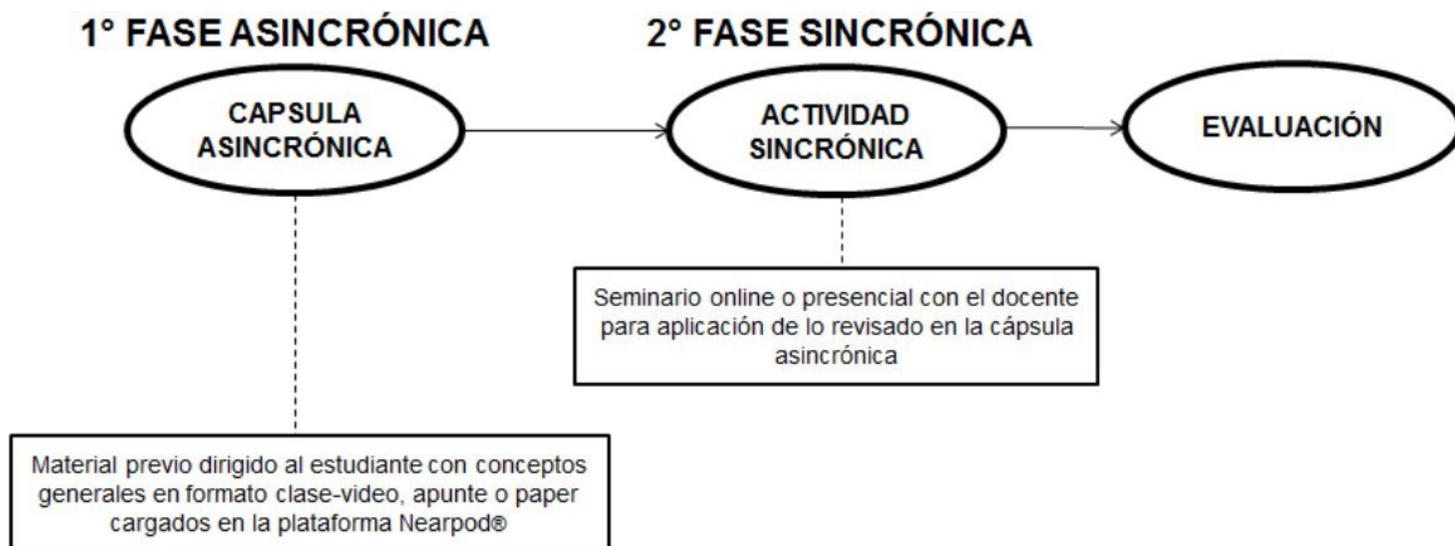


Figura 1. Diseño de la intervención.

Población

La intervención se aplicó a un total de 231 estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad del Desarrollo. Para el curso de fisiología endocrina participaron 101 estudiantes entre 20-22 años de edad, para el curso de diabetes participaron 90 estudiantes entre 21-23 años y para el curso de pediatría participaron 40 estudiantes entre 23-25 años. La proporción entre hombres y mujeres fue similar.

Capacitación

Los docentes se capacitaron con un experto en metodologías activas de aprendizaje y plataformas virtuales, (Nearpod® y Canvas©).

Plataformas

Las cápsulas asincrónicas fueron publicadas en la plataforma Nearpod, garantizando acceso libre a los estudiantes para revisar la cápsula cuantas veces estimaran necesario. Esta plataforma permite crear una clase interactiva, que incluye videos, texto (lecturas), e intercalar preguntas de distintos tipos (alternativas, términos pareados, abiertas, etc) para que el estudiante chequee su aprendizaje. Además, permite monitorizar la actividad de los alumnos.

Para desarrollar lo anterior, primero se adquirió la licencia para el uso de la plataforma. Se definieron las actividades a realizar en tiempo asincrónico, de manera individual y colaborativa. Cada docente elaboró su material audiovisual, y lo diagramó en Nearpod. Se publicó el material según la calendarización de cada curso, con al menos 1 semana de anticipación. Además, se utilizó Canvas como canal oficial de comunicación entre docentes y alumnos.

Cápsula asincrónica

Cada docente desarrolló una cápsula virtual (entiéndase por “cápsula virtual” el material asincrónico, con los contenidos básicos a tratar, enviado a los alumnos a modo de preparación para la actividad sincrónica) en la plataforma Nearpod. Los recursos más utilizados para construir esta clase fueron videos (elaboración propia y videos educativos seleccionados de Youtube), lecturas (apuntes propios y papers) y preguntas formativas, insertas en la progresión de la misma clase-video, con el objetivo de promover la participación de los alumnos y captar su atención, monitorizar su actividad, evaluar comprensión de conceptos claves y detectar falencias. Para evaluar la participación de los estudiantes, se consideró como participación completa si el alumno desarrollaba al menos un 80% de las actividades, es decir, responder las preguntas formativas

Clase sincrónica

Se llevaron a cabo de forma presencial u online según la contingencia del momento. Para desarrollar estos seminarios, los docentes optaron por distintas herramientas: discusión de casos clínicos y/o simulación de situaciones clínicas con actores. También, se hicieron sesiones extra para resolución de dudas, recalcar y aclarar conceptos claves.

Evaluación final del curso

Para cada curso, se realizó una prueba de selección múltiple, basada en preguntas de aplicación de contenidos, principalmente a través de casos clínicos.

Recolección de datos

Para la recolección de datos, se utilizaron dos herramientas. Por un lado, reportes automáticos de Nearpod, que entregan información de asistencia, participación y evaluación de los alumnos en la plataforma. Por otro lado, se realizó una encuesta de satisfacción a los estudiantes, que se envió durante o al final de cada capítulo en el que se aplicó este método. Las preguntas de la encuesta se detallan en el Anexo 1. Se buscó evaluar la satisfacción en torno al método y la plataforma utilizada, el tiempo destinado a ver la clase asincrónica, concordancia entre clase sincrónica y asincrónica, aspectos a destacar y mejorar, entre otros. Se recolectaron datos cuantitativos y cualitativos.

RESULTADOS

El porcentaje de alumnos que respondió la encuesta de satisfacción fue variable, correspondiente a 85.6%, 70% y 48,5% para los cursos de Diabetes, Pediatría y Fisiología Endocrina, respectivamente.

Se evaluó la percepción de los alumnos sobre la metodología y el uso de la plataforma, mediante la asignación de una nota del 1 al 7, siendo 1 la peor y 7 la mejor calificación, lo que se detalla en la **Tabla 1**. La asignatura mejor evaluada fue Diabetes, con una nota de 5.47.

Se evaluó el porcentaje de alumnos que visualiza los videos de la cápsula asincrónica, según los datos recogidos en la encuesta. Más del 75% de los alumnos encuestados refiere ver la cápsula completa, para las 3 asignaturas. Por otro lado, a partir del reporte de Nearpod, se evaluó el grado de participación, considerando como participación completa responder al menos un 80% de las preguntas formuladas. Sobre el 65% de los estudiantes completó la actividad, alcanzando una mayor participación en el curso de Diabetes, con un cumplimiento de 95%. En la **Tabla 2** se muestra el detalle para cada capítulo. Más aún, se comparó la preferencia por el tipo de material asincrónico: videos o lecturas. Tanto para el curso de Diabetes y Pediatría, hubo una preferencia hacia los videos por sobre la lectura de papers o apuntes, ya que un mayor porcentaje de estudiantes encuestados revisa el contenido completo cuando es un video. El curso de fisiología endocrina no utilizó lecturas para la fase asincrónica. En la **Tabla 3** se muestra el detalle.

A partir de la encuesta de satisfacción, se buscó conocer cuál es el tiempo estimado por los alumnos para la actividad asincrónica. Los resultados son heterogéneos entre los tres grupos, los cuales se detallan en la **Tabla 4**. Para el curso de Diabetes y Pediatría, la mayoría de los alumnos declara invertir entre 1 y 2 horas cronológicas en revisar el material. En fisiología endocrina, la mayoría demora más de 2 horas cronológicas en revisarlo. Transversalmente a los 3 cursos, la alternativa con menor representación fue dedicar menos de 30 minutos. A partir de la misma encuesta, se les preguntó a los estudiantes ¿qué destacarías del curso? y ¿qué mejorarías del curso?, en formato de pregunta abierta. Las ideas que más se repitieron de aspectos a destacar del curso fue la aplicación, integración y profundización de contenidos, el material previo (videos y apuntes) y que este estuviera actualizado, y la autonomía. La principal inquietud fue el tiempo invertido en la preparación del material previo junto con la discordancia entre la actividad asincrónica con la clase sincrónica o con la evaluación.

DISCUSIÓN

Si bien las MAA se conocen hace varios años, su aplicación se ha hecho más masiva en el último tiempo. Se ha demostrado que el aprendizaje mediante aula invertida es al menos igual de efectivo que la clase tradicional, y hay evidencia emergente que apoya que es incluso superior a ésta, en términos de beneficios en adquisición de conocimientos y habilidades ⁽⁶⁾. Otro beneficio de las MAA es que aumentan el interés y compromiso por el aprendizaje por parte de los alumnos, fomentando su rol activo ⁽⁶⁾, y es una herramienta que se ajusta al tiempo y espacio de cada estudiante.

Se han descrito distintas recomendaciones y requisitos para realizar una clase asincrónica. En primer lugar, los objetivos de aprendizaje deben estar alineados con el material previo, como también explicitarlos y comunicar las expectativas de la asignatura ^(4,7). Asimismo, los contenidos del material asincrónico deben ser concordantes con la actividad sincrónica, y deben estar alineados en términos de dificultad, profundidad y relevancia ⁽²⁾. Alinear los contenidos también implica generar continuidad entre ambas clases, sin redundar el contenido de la cápsula asincrónica en la actividad sincrónica, ya que los alumnos perciben esto como una clase “ineficiente” en términos de tiempo ⁽²⁾. Más aún, el método de evaluación debe ser acorde a ambas actividades, y apuntar a evaluar procesos cognitivos de orden superior, y no sólo memorización. Lo anterior es una limitación en este estudio, ya que los alumnos encuestados señalan discordancia entre la clase asincrónica y la clase sincrónica, y entre la

Tabla 1. Nota asignada por los alumnos encuestados a la actividad de aula invertida y plataforma utilizada. Se asignó una nota del 1 al 7, siendo 1 la peor y 7 la mejor calificación.

	Nota asignada a la actividad de aula invertida	Nota asignada al uso de la plataforma Nearpod
Diabetes*	5.47	5.34
Pediatría**	3.0	3.5
F. Endocrina***	4.91	5.39

Tabla 2. Visualización de vídeos y participación en actividad asincrónica.

Asignatura	Alumnos encuestados que visualizan videos dispuestos para la actividad asincrónica1 (%)	Participación en actividad asincrónica2 (%)
Diabetes	75%	95%
Pediatría	93%	66%
Fisiología endocrina	88%	92%

Dato obtenido de la encuesta

²Dato obtenido del reporte de Nearpod

Tabla 3. Visualización de videos y lectura de apuntes.

Asignatura	Alumnos encuestados que visualizan los videos completos (%)	Alumnos encuestados que leen apuntes completos (%)
Diabetes	75.3%	64.9%
Pediatría	82%	40%
Fisiología endocrina	87.7%	NE

NE = no evaluable

Tabla 4. Percepción de alumnos encuestados sobre tiempo dedicado a actividad asincrónica.

Tiempo dedicado a actividad asincrónica y revisión de material previo (apreciación subjetiva de los alumnos)				
	> 120 minutos	60 - 120 minutos	30 - 60 minutos	< 30 minutos
Diabetes *	15.6%	50.6%	29.9%	3.9%
Pediatría **	25%	32.1%	25%	17.9%
Fisiología endocrina ***	38.8%	30.6%	30%	0%

clase asincrónica y la evaluación final del curso.

El tiempo destinado para visualizar la cápsula asincrónica es una de las razones por la que los alumnos muchas veces prefieren las clases tradicionales por sobre el aula invertida⁽⁵⁾. Estudios han demostrado que los estudiantes dedican un máximo de 20 a 25 minutos en el material previo, factor que deben considerar por los docentes al momento de elaborar videos, teniendo en cuenta que el alumno puede demorar más tiempo en preparar la actividad que la duración del video (al poner pausa, procesar información, buscar información adicional, entre otros)⁽⁴⁾, por lo que se sugieren cápsulas cortas de información, fragmentando el contenido, dado que los estudiantes son más proclives a visualizar varios videos cortos que un video largo^(4,7). Si bien en esta experiencia se entregaron cápsulas con videos fragmentados, con duración total menor a 30 minutos, la mayoría de los estudiantes señaló destinar entre 60 y 120 minutos en revisarlo, siendo esto la principal inquietud para ellos, lo cual es concordante con otros estudios mencionados anteriormente.

Se debe promover la participación de los alumnos, incentivándolos a cumplir un rol activo en su proceso de aprendizaje⁽⁷⁾. Las instancias de evaluación formativa previas al inicio de la actividad sincrónica permiten al estudiante a reconocer los contenidos cuyo aprendizaje ha sido débil y al profesor identificar áreas débiles de conocimiento y enfatizar en los aspectos a aclarar en los alumnos^(4,7). Lo anterior se logró mediante el uso de Nearpod. Asimismo, se recomienda involucrar al docente, a que

sea un facilitador y guía no sólo para la actividad sincrónica, sino también para aquellas asincrónicas⁽⁷⁾. En nuestra intervención, lo anterior se consiguió a través de los seminarios, sesiones de resolución y aclaración de dudas, comentarios periódicos a través de Canvas y revisión constante de los reportes de Nearpod. Cabe señalar, que esto siempre debe ir acompañado de feedback hacia los alumnos, para establecer oportunidades de mejora durante el proceso de aprendizaje⁽⁷⁾.

A partir de los resultados presentados, al comparar la visualización de videos versus lectura de apuntes, se observó una preferencia por el material audiovisual por sobre el material escrito. Estudios han demostrado que al disponer de múltiples recursos para la preparación de una clase, los estudiantes reportan acceder más frecuentemente al material audiovisual (videos) que a otros métodos⁽²⁾.

Si bien existe una preferencia por los alumnos de las carreras de salud por el aula invertida por sobre la clase expositiva tradicional, según un metanálisis publicado el año 2018, existen barreras que impiden su implementación⁽⁵⁾. Una de estas barreras es el tiempo que destinan los alumnos a la preparación del material previo, como se mencionó anteriormente. Otras barreras para la implementación de esta metodología es que los alumnos perciben el aula invertida como una clase "caótica", o que se enseñan a ellos mismos sin sentirse lo suficientemente guiados por un instructor⁽⁸⁾. Por otro lado, también existe resistencia para la implementación de nuevas metodologías de enseñanza, por parte de los

docentes. Uno de los aspectos a considerar es el cambio de la presencialidad al uso de herramientas virtuales. Razones que explican esta resistencia es la calidad de la docencia online, dificultad para desarrollar métodos de evaluación, aumento de carga de trabajo, derechos de propiedad intelectual, etc ⁽⁹⁾. Se reconocen como limitaciones de este estudio, en primer lugar, que la implementación del aula invertida no fue homogénea en las tres asignaturas, ya que no todas invirtieron la totalidad de sus clases. En segundo lugar, el porcentaje de alumnos encuestados no fue el suficiente, especialmente para los capítulos de pediatría y fisiología endocrina.

A partir de esta experiencia, se recomienda alinear la clase asincrónica con la clase sincrónica y con la evaluación. Además, y más importante según la opinión de los estudiantes, ajustar el tiempo a invertir por los alumnos en el desarrollo de las actividades sincrónicas, con el fin de no sobrecargarlos con actividades fuera del horario de clases. Por último, diseñar un método de evaluación que sea coherente con el modelo de aula invertida, apuntando a evaluar procesos cognitivos de orden superior, que deben haber sido desarrollados durante el curso.

Reflexión final

El uso de MAA y aula invertida se ha masificado en las últimas décadas, permitiendo involucrar cada día más al alumno en su aprendizaje.

Es una metodología sencilla y eficaz, que requiere de un buen entrenamiento de los docentes para impartirla y un diseño adecuado de material y actividades, considerando la retroalimentación del estudiante, especialmente el tiempo destinado por los alumnos en la fase asincrónica. También se debe considerar la confección de evaluaciones formativas adecuadas que permitan guiar a los estudiantes en su estudio, y verificar los logros obtenidos por ellos. Si bien se logró el objetivo planteado, logrando aplicar la metodología de aula invertida en distintos cursos, es necesario considerar los aspectos mencionados anteriormente, para así maximizar las oportunidades de aprendizaje activo. Las intervenciones en docencia requieren de un perfeccionamiento continuo, por lo que se debe seguir trabajando en mejorar la intervención presentada, considerando la retroalimentación de los estudiantes, y ajustando el método de evaluación a las MAA.

Agradecimientos

A José Antonio Le Fort, Consultor Habilidades del siglo XXI en Educación y Organizaciones, por su apoyo y capacitación de los docentes que participaron en esta intervención.

Al Centro de Innovación Docente de la Universidad del Desarrollo por el apoyo continuo en el desarrollo de este proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández March A. Metodologías activas para la formación de competencias. ESXXI [Internet]. 1 de diciembre de 2006 [citado 22 de enero de 2022]; 24: 35-56. Disponible en: <https://revistas.um.es/educatio/article/view/152>
2. Ramnanan CJ, Pound LD. Advances in medical education and practice: student perceptions of the flipped classroom. *Adv Med Educ Pract* [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 22]; 8: 63-73. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC5245805>
3. Bernal González M del C, Dueñas MSM. Metodologías activas para la enseñanza y el aprendizaje. *Revista panamericana de pedagogía* [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 22]; (25): 271-5. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6604056>
4. Han E, Klein KC. Pre-class learning methods for flipped classrooms. *Am J Pharm Educ* [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 22]; 83(1): 6922. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC6418854/>
5. Hew KF, Lo CK. Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis. *BMC Med Educ* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jan 22]; 18(1): 1-12. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12909-018-1144-z>
6. Kraut AS, Omron R, Caretta-Weyer H, Jordan J, Manthey D, Wolf SJ, et al. The flipped classroom: A critical appraisal. *West J Emerg Med* [Internet]. 2019 [citado el 22 de julio de 2022]; 20(3): 527-36. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5811/westjem.2019.2.40979>
7. Asynchronous teaching tips [Internet]. *Distance Learning*. 2020 [cited 2022 Jan 22]. Available from: <https://distancelearning.louisiana.edu/teach-remotely/asynchronous-teaching-tips>
8. Rotellar C, Cain J. Research, perspectives, and recommendations on implementing the flipped classroom. *Am J Pharm Educ* [Internet]. 2016 [citado el 22 de julio de 2022]; 80(2): 34. Disponible en: <http://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC4827585&-blobtype=pdf>
9. Córlica JL. Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *RIED Rev Iberoam Educ Distancia* [Internet]. 2020; 23(2): 255. Available from: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331463171013/331463171013.pdf>

ANEXO 1: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Pregunta 1: *¿Qué te pareció el curso? Evalúa con nota del 1 al 7.*

Pregunta 2: *En relación al material previo:*

- *¿Ves los vídeos completos? Selecciona una alternativa: Siempre, casi siempre, ocasionalmente, casi nunca, nunca.*
- *¿Lees el apunte (pdf) completo? Selecciona una alternativa: Siempre, casi siempre, ocasionalmente, casi nunca, nunca.*

Pregunta 3: *¿Cuánto tiempo le dedicas a revisar el material previo de Nearpod? Selecciona una alternativa: < 30 min, 30 min - 1 hr, 1 hr - 2 hrs, > 2 hrs.*

Pregunta 4: *¿Crees que el material previo es concordante con lo que se discute en los seminarios? Selecciona una alternativa: siempre, casi siempre, ocasionalmente, casi nunca, nunca.*

Pregunta 5: *En relación a las preguntas formativas en Nearpod, ¿cómo evaluarías su nivel de dificultad? Selecciona una alternativa: Muy difíciles, difíciles, adecuadas, fáciles, muy fáciles.*

Pregunta 6: *¿Qué tan satisfecho estás con este capítulo? Evalúa con una nota del 1 al 5, en la cual 1 es muy insatisfecho y 5 es muy satisfecho.*

Pregunta 7: *¿Qué destacarías de este curso? (opcional)*

Pregunta 8: *¿Qué mejorarías este curso? (opcional)*

EXPERIENCIA EN DOCENCIA

Aportes para la Formación Universitaria en Enfermería en Uruguay

Contributions to University Nursing Education in Uruguay

Mariana Gomez C.^{*a}, Marcel Achkar B.^{**b}, Gabriel Freitas S.^{***c}, Doris Ortega A.^{****d}

* PDU Medicina Social. Centro Universitario Litoral Norte, Sede Paysandú, Universidad de la República. Paysandú, Uruguay.

** Laboratorio de Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental del Territorio. Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.

*** Laboratorio de Recursos Naturales. Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Rivera, Uruguay.

**** Centro de Investigación en Sistemas de Salud. Instituto Nacional de Salud Pública, Sede Cuernavaca, Morelos. México.

a. Doctora en Medicina. Magister en Salud Pública, opción Epidemiología. Maestra en Ciencias en Salud Ambiental. Doctora en Ciencias.

b. Licenciado en Geografía. Máster en Ciencias Ambientales. Doctor en Ciencias Agronómicas.

c. Técnico en Gestión de Recursos Naturales. Licenciado en Recursos Naturales. Máster en Enseñanza Universitaria. Estudiante de Doctorado en Ciencias Agrarias.

d. Licenciada en Pedagogía. Maestra en Ciencias en Salud Reproductiva. Doctora en Educación, opción Cultura: devenir y actualidad

Recibido el 16 de julio de 2022 | Aceptado el 11 de noviembre de 2023

RESUMEN

Introducción: Las universidades han enfrentado desafíos producto de cambios en la sociedad contemporánea debido a la complejidad de los conocimientos actuales que trascienden los límites de las disciplinas. La formación en salud y en Enfermería en particular ha incorporado otros campos del conocimiento, impulsando la renovación de contenidos y metodologías. El análisis de determinantes en la salud tiene carencias en la integración del concepto de una sola salud, a pesar de que se procura explicar los procesos de salud considerando al ser humano y su entorno, trascendiendo la visión de territorio como espacio físico e integrando los fenómenos culturales y sociales. Sin embargo en Uruguay aún es incipiente en enfermería la formación en investigación interdisciplinaria y con abordajes centrados en la resolución de problemas. El presente texto tiene por objetivo presentar algunas reflexiones generadas en base a la experiencia del equipo docente del curso Geografía y Salud, como aporte al fortalecimiento de la formación en enfermería, a partir de la articulación entre disciplinas y abordajes pedagógicos de aprendizaje basado en problemas. Se propuso una metodología activa de aprendizaje basado en problemas, donde se integraron interdisciplinariamente biología, geografía, epidemiología, ciencias sociales y química. Los estudiantes en forma autónoma, definieron sus objetivos, el objeto-sujeto de su práctica, la estrategia, y analizan probables soluciones junto con actores locales. El curso contó con 30% de la carga horaria destinada a compartir fundamentos sobre las formas de abordar el territorio y como las comunidades construyen su cultura, como perciben las dificultades en su vida diaria, y por tanto su práctica en esos espacios. También se analiza cómo evaluaron los estudiantes el curso, y se presentan algunos de los trabajos realizados por pequeños grupos de estudiantes con el acompañamiento del equipo docente.

Palabras claves: Educación. Educación en Enfermería. Geografía Médica. Uruguay.

SUMMARY

Introduction: Universities have faced challenges resulting from changes in contemporary society due to the complexity of current knowledge that transcends the boundaries of disciplines. In particular, training in health and nursing has incorporated other fields of knowledge, promoting the renewal of content and methodologies. The analysis of determinants in health has shortcomings in integrating the concept of a single health, even though it attempts to explain health processes considering man and his environment, transcending the vision of territory as a physical space, and integrating cultural and social phenomena. However, in Uruguay, training in interdisciplinary research with approaches focused on problem-solving is still incipient in nursing. The objective of this text is to present some reflections generated based on the experience of the teaching team of the Geography and Health course, as a contribution to the strengthening of nursing education, based on the articulation between disciplines and pedagogical approaches of problem-based learning. An active problem-based learning methodology was proposed, with interdisciplinary integration of biology, geography, epidemiology, social sciences, and chemistry. The students autonomously defined objectives, the object-subject of their practice, the strategy and analyzed possible solutions with local actors. The course had 30% of the course load destined to share foundations on how to approach the territory and how the communities build their culture, how they perceive the difficulties in their daily life, and therefore their practice in those spaces. It also analyzes how the students evaluated the course, and some of the works carried out by small groups of students with the accompaniment of the teaching team are presented.

Keywords: Education. Nursing Education. Medical Geography. Uruguay.

Correspondencia:

Gabriel Freitas Scaraffuni

Correo electrónico: gfreitas@fcien.edu.uy

Atilio Paiva N°415, Rivera, Uruguay. Código postal: 40000

INTRODUCCIÓN

Las universidades han enfrentado desafíos producto de cambios en la sociedad contemporánea, tales como la complejidad de los conocimientos actuales que trascienden los límites de las disciplinas. El poder de las sociedades se basa en su capacidad para producir y aplicar nuevos conocimientos en forma innovadora¹, obligando a las universidades a replantear sus modelos de formación y currículos, tradicionalmente disciplinares y asociados a un fuerte anclaje epistemológico positivista² y al condicionamiento de la identidad de las profesiones y sus prácticas. Es así como nuevas estrategias de enseñanza deben garantizar el “aprender haciendo, aprender a aprender y aprender en colectivo tanto los conocimientos disciplinares como los de procedimiento y actitud”³, por lo que es necesario pensar en estrategias de enseñanza que permitan integrar abordajes donde el estudiante se acerque a contenidos y enfoques epistemológicos de otras disciplinas. Este escenario interpela a las prácticas de docencia universitaria, estimulando la reformulación de espacios de enseñanza, investigación y extensión en todas las áreas del conocimiento, a efecto de integrar las prácticas interdisciplinarias de generación de conocimiento⁴.

El quehacer del profesional de la salud ha incorporado progresivamente a otros campos del conocimiento, impulsando la renovación de contenidos y metodologías⁵. Otros afirman que en la etapa actual de la enfermería, el desarrollo de miradas interdisciplinarias es urgente en una profesión que se ha complejizado, y la aplicación de este enfoque permitiría el avance de la profesión a partir de la inserción de los saberes de otras disciplinas en su práctica⁶. Es por ello que los currículos de formación en el área salud deberían fortalecer la formación para la solución de problemas, siendo necesario operacionalizar abordajes didácticos desde un “currículo problematizador”, centrado en la investigación y la solución de problemas⁷. También es recomendable preguntarse sobre el nivel de autonomía para investigar y las potencialidades de este proceso en la formación del futuro profesional, sabiendo que es relevante para su formación combinar la enseñanza, la investigación y la práctica y considerando que uno de los principales predictores sobre el desempeño será la autonomía en la investigación⁸.

Es justamente en el área salud donde surge la práctica de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), más precisamente en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster (Canadá)⁹. Algunos autores definen al ABP como un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas del ámbito profesional como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos⁹, fundamentado en el paradigma constructivista¹⁰. Para lograr el desarrollo de estas competencias la metodología se debe basar en enseñanza activa, y dentro de ésta, el ABP resulta ser una estrategia central, donde el estudiante tiene un rol protagónico¹¹, en el desarrollo de actividad colaborativa y capacidad de formular los objetivos para el estudio del problema.

Por otro lado, el análisis de determinantes en la salud, tiene carencias en la integración del concepto de una sola salud, concepto que resume la noción de que la salud humana y la salud de todos los organismos vivos son interdependientes y están vinculadas a integridad de los ecosistemas¹². Las formas diferenciales de ocupación del territorio son capaces de determinar el estado de salud, y es por ello que es importante conocer cómo se estructuran los procesos sociales, cuáles son los saberes locales, las tradiciones y el conocimiento científico¹³ y como está asociado con el contexto donde viven¹⁴. Sin embargo la Salud Pública enfrentó dificultades para reconocer en el espacio geográfico un sistema complejo que va más allá del soporte físico donde se interrelaciona la naturaleza con los fenómenos sociales y culturales¹⁵, reconociendo que la enfermedad no se vive solo como un fenómeno biológico, sino que también participa como proceso cultural y territorial.

En Uruguay, en 2007 se crea el Sistema Nacional Integrado de Salud, basado en tres pilares: el sistema de financiamiento, el modelo de gestión y el cambio en el modelo de atención, buscando garantizar una

atención centrada en la estrategia de Atención Primaria de Salud. En el mismo sentido, la formación de Licenciados en Enfermería (Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Uruguay) atravesó un proceso de renovación de su currículo reforzando la formación en investigación, para que sus egresados logren integrarse a equipos interdisciplinarios para la resolución de diferentes situaciones en escenarios complejos. Sin embargo, aún es incipiente la formación en investigación interdisciplinaria en enfermería a nivel nacional, por lo que se identifica la necesidad de desarrollar espacios que estimulen la formación con abordajes centrados en la resolución de problemas.

Profundizar en la formación en investigación interdisciplinaria en enfermería es necesariamente un proceso interdisciplinario, que integra tres aspectos: **a)** la complementariedad de los marcos conceptuales entre la salud y las ciencias ambientales; **b)** la promoción del pensamiento crítico que motive la reflexión, el diálogo y la discusión, dando lugar a procesos de colaboración entre disciplinas¹⁶; **c)** la atención a la salud como proceso situado en el lugar donde la persona está, dónde desarrolla su vida cotidiana. Sin embargo, en el modelo que aún se trabaja en las aulas, no se integra el ambiente ni el territorio en forma sustantiva.

La enseñanza universitaria en Geografía y Salud es un universo pedagógico multidimensional, que la hace una práctica educativa compleja con diversas interpretaciones al ocuparse de las relaciones establecidas entre la sociedad y los sistemas ambientales. La representación social con que se percibe la salud y el ambiente condiciona el abordaje en la praxis educativa, un enfoque crítico y transformador propone problematizar la salud humana desde los contextos sociales en su interfaz con los sistemas ambientales. Desde esta perspectiva no es posible concebir los problemas ambientales disociados de la actividad humana y que estos, a su vez, se proyectan en sus condiciones de salud.

El presente texto tiene por objetivo presentar la experiencia del curso Geografía y Salud, dictado a partir de un abordaje de Aprendizaje Basado en Problemas que promueve el aprendizaje autónomo, crítico y reflexivo, brindando nuevas herramientas para la formación en enfermería en Uruguay a partir del desarrollo de las competencias necesarias para caracterizar problemas complejos.

El Curso de Geografía y Salud.

La articulación entre geografía y salud como campo de estudio interdisciplinario no es novedoso. El libro de Finke de 1792 se considera el primer texto que define el campo de la Geografía Médica, pero ya sobre fines de la década de 1930, Pavlovsky propone la teoría de los focos naturales de las enfermedades humanas transmisibles¹⁷, y la necesidad de actuar sobre el ambiente para controlar las epidemias, siendo necesario articular la investigación epidemiológica con los estudios de geografía física¹⁵. En la misma época Max Sorre formaliza los fundamentos de la articulación entre las afectaciones de la salud y las dinámicas espaciales de las poblaciones humanas¹⁸.

En la década de 1970 los geógrafos trabajan en la producción de conocimiento sobre el desarrollo de enfermedades en poblaciones con profundas desigualdades sociales, mediante análisis territoriales de aspectos socio - sanitarios. La articulación geografía - salud exigió conocer la epidemiología del fenómeno, su comportamiento, procesos particulares, tiempos de desarrollo, e identificar su manifestación en el territorio, pero también el análisis de los factores organizativos de la estructura sanitaria: disponibilidad de recursos, accesibilidad social y geográfica¹⁹. En los siglos XX y XXI, surgen nuevos aportes desde la Geografía Crítica, consolidando tres conceptos fundamentales que permitirán una mayor estructuración espacial de los estudios en salud humana: Espacio Geográfico²⁰, Territorio y Sistema Ambiental²¹.

El curso Geografía y Salud ha tenido hasta el momento dos ediciones y se propuso como objetivo general capacitar recursos humanos para adquirir destrezas y habilidades para construir modelos que permitan analizar las relaciones entre la distribución espacial de los determinantes

de la salud y los resultados en salud y bienestar. La modalidad de dictado incluye un componente expositivo con contenidos teóricos (30% de la carga horaria total), articulada con la realización de un trabajo práctico grupal e instancias de tutorías, donde los estudiantes trabajan en formato taller con el equipo docente, a efectos de avanzar sobre la propuesta práctica. Ese tutor contribuye estimulando la discusión^{10,22} Los temas que se abordan son Espacio Geográfico y Epidemiología, Determinantes de la Salud, formas de medición epidemiológica e indicadores, Sistema Geográfico de Información (SIG), consolidación de datos y nociones básicas de Geoestadística. Además, se realizan talleres sobre manejo de variables, adquisición, sistematización y organización de datos en SIG (recolección de datos, georreferenciación y bases para el análisis espacial).

El equipo estuvo integrado por cinco docentes con distintos perfiles y trayectorias académicas en geografía, química, biología, gestión de recursos naturales y salud. El curso tuvo una vocación abierta e inclusiva procurando recibir a estudiantes de distintas propuestas de formación tales como Licenciaturas en Biología Humana, Enfermería y Recursos Naturales. Además, en la primera edición realizada en el año 2019, el curso también se ofreció como parte de la oferta de Educación Permanente, permitiendo que lo tomara personal sanitario de la ciudad (Educación Permanente es una línea central de trabajo de Udelar, que financia cursos de actualización profesional orientados a profesionales y trabajadores).

A partir del componente teórico de las etapas iniciales del curso, se comienza la actividad práctica desde una perspectiva centrada en el ABP. De esta forma el curso procuró generar pensamiento crítico y reflexivo²³, En la etapa de trabajo práctico los estudiantes definen la forma de conducir su trabajo a partir de un proceso orientado por los docentes, impulsando el posicionamiento de a los estudiantes como sujetos en la construcción del aprendizaje²⁴, promoviendo el trabajo en equipo. Se conforman grupos integrados por cinco estudiantes de distintas carreras para propiciar el diálogo de saberes, cada grupo debe definir un tema sobre salud considerando su dimensión espacial y ambiental.

Durante el proceso, cada grupo de estudiantes elige un tema de investigación, trabajando según el siguiente esquema general **a)** definición del tema de investigación (afectación a la salud) **b)** objeto empírico-problema **c)** marco conceptual (abordaje ontológico), espacial y epidemiológico **d)** construcción de los objetivos, formulación de hipótesis y preguntas de e) definiciones metodológicas; con identificación de variables epidemiológicas y espaciales **f)** obtención de resultados, análisis discusión y conclusiones. Los resultados obtenidos se compararon con otros estudios sobre el tema promoviendo un espacio para la auto-crítica, donde se analizaron dificultades, logros y necesidades futuras de investigación. Finalmente, a través del diálogo se asociaron los resultados de cada investigación con la orientación de las políticas públicas sectoriales vinculadas al problema específico, promoviendo el intercambio con otros actores de la sociedad.

Análisis de la Experiencia.

Un total de 28 estudiantes participaron en ambas ediciones del curso. De ellos, 80% fueron mujeres, con un promedio de edad de 26 años. La calificación del curso se realizó con un cuestionario electrónico anónimo (voluntario). En general, los estudiantes calificaron al curso como bueno y muy bueno en el 78%, en igual porcentaje como buenos o muy buenos los talleres. El 45% consideró que la actividad de tutoría en apoyo al abordaje del problema fue buena. El 78 % que el aprendizaje fue útil o muy útil para su formación profesional. El 89% consideró que las respuestas del equipo docente a sus dudas fueron adecuadas o muy adecuadas.

En aplicación de la estrategia pedagógica de ABP la discusión del tema seleccionado por cada grupo de estudiantes permitió intercambiar información sobre la presencia o ausencia de políticas públicas en torno al problema, situado en su contexto real, promoviendo la reflexión crítica. Se analizó en los talleres la posibilidad de favorecer el desarrollo de enfoques integrales con abordajes interdisciplinarios y se avanzó en el

diseño de una estrategia de investigación específica para cada caso en estudio, profundizando en los mecanismos de recolección, procesamiento y análisis de datos.

En los grupos de trabajo se define una dirección hacia el logro de un propósito, un camino a recorrer, que garantice cumplir con la finalidad previamente delimitada. Dicho camino a recorrer, ubica a la ciencia como una forma particular de hacer uso de las técnicas, donde la producción de conocimientos no es solamente una cuestión instrumental (técnicas de recolección y análisis de información), también un proceso de construcción con pautas acordadas, validadas, por la comunidad científica que garantice su reproducibilidad y rigor científico. Los datos y variables que conforman cada una de las investigaciones pueden ser cuantitativos o cualitativos y deben ser utilizados tanto en investigaciones de alcance descriptivo como explicativo y/o predictivo e interpretativo.

En este contexto, algunas de las herramientas empleadas fueron: entrevistas a informantes calificados, encuestas a la población objetivo, análisis documental de información secundaria. Se geocodificaron datos, lo que llevó a la representación de la información epidemiológica en el espacio, y a la búsqueda de patrones espaciales dependiendo del problema que se aborda. La información específica del problema se asoció a factores ambientales del territorio en estudio, trabajando con SIG, utilizando técnicas de análisis espacial.

Las tutorías para cada grupo de estudiantes son asignadas a dos docentes que coordinan e integran al resto de los docentes según temáticas y dificultades del proceso de enseñanza.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

La implementación de la estrategia de enseñanza ABP constituyó un reto de integración interdisciplinaria para el equipo docente, además de ser una de las primeras experiencias de integración de conocimientos en geografía y salud para la formación en enfermería que se documentan en Uruguay.

Las prácticas procedimentales intrínsecas a la estrategia ABP efectuadas durante el curso permitieron estimular el trabajo en equipo por parte de los estudiantes y fortalecieron integración con el equipo docente. Se promovió el trabajo autónomo y colaborativo, como competencia transversal que permite el trabajo en equipo¹⁰. Se estimuló también el contacto con la comunidad con el abordaje de una situación real, y con la presentación de resultados a personal sanitario en la región. Lo anterior contribuyó a un proceso de formación más integrado.

Esta experiencia se considera particularmente fermental para la aplicación de este tipo de abordajes, producto de la interacción de equipos docentes y estudiantes de distintas áreas de formación.

El aprendizaje en espacios de formación interprofesional, exige abordar temáticas que así lo favorezcan²⁵, tal como se muestra en el presente trabajo.

Se valora, por los participantes en el curso, que se les facilitó el aprendizaje, en especial fue muy importante que transitaran por un espacio de aprendizaje de metodología activa y colaborativa²⁶ estudiantes de enfermería junto a los de recursos naturales y biología humana.

El equipo docente ha valorado como necesario el desarrollo de competencias en investigación que contribuyan a comprender el accionar empleando un cuerpo de conocimientos²⁷, y de esa forma poder actuar cumpliendo su rol profesional aun en contextos de incertidumbre.

Estas experiencias pueden requerir de un tiempo mayor que la enseñanza tradicional de formación profesional. Algunos grupos registraron enlentecimiento en los tiempos debido a dificultades para caracterizar el problema en forma auto gestionada, aunado a la necesidad de que todos sus integrantes participaran en la construcción de los objetivos, así como el cambio en la metodología de aprendizaje, con relación a otras discipli-

En la Tabla 1 se presentan ejemplos de la estructura de algunos de los trabajos finales del curso.

Tabla 1. Resumen de algunos trabajos prácticos realizados por estudiantes del curso Geografía y Salud.

Temática	Estrategia Metodológica	Conclusiones
Condiciones sociales, ambientales y sistema de salud en el área de referencia de un centro de salud pública. Se analiza una policlínica de la ciudad de Rivera.	Se utilizan datos socio-demográficos censales integrados en SIG y observación no participante. Se relevó y se ubicó geográficamente las condiciones de saneamiento, disposición de residuos sólidos, aguas residuales, viviendas, servicios, transporte, áreas verdes, organizaciones de la sociedad civil e instituciones gubernamentales.	Condiciones socioeconómicas y ambientales del barrio presentan problemas que inciden en la salud de la población y complejizan el funcionamiento de la policlínica. Se consideró relevante, compartir con la población los resultados, para identificar necesidades y posibles soluciones.
Relación: vegetación, ambiente, factores ecológicos y humanos, con la presencia de <i>Aedes aegypti</i> . Se analizan zonas con muestreos positivos en la ciudad de Rivera.	Se realizan observaciones en campo en los puntos de muestreo positivos, y se realizan entrevistas no estructuradas a los propietarios de los locales donde se detecta el vector. La información es georreferenciada y analizada en SIG.	Se identifican tres factores ambientales (microclimáticos, vegetación y gestión de predios urbanos) favorables para el desarrollo del vector. La comunicación de la información sobre el vector con la población se identifica como una limitante que se debe trabajar con la ciudadanía.
Desplazamiento espacial de <i>Aedes aegypti</i> en espacios urbanos. Se analiza la situación de la ciudad de Rivera entre 2017-2019.	Se trabaja con los datos de presencia del vector en los tres meses más cálidos entre 2017 y 2019, en la ciudad de Rivera. Se analizan patrones de distribución espacial empleando SIG.	Se identifica la influencia de la vecina ciudad limítrofe fronteriza (Livramento), con gran concentración de focos positivos en la zona céntrica. Considerando la presencia de un determinado halotipo del vector, que está presente en Livramento.
Frecuencia de inundaciones en espacios urbanos. Se analizan las principales causas que generan mayor frecuencia de inundaciones en un barrio de la ciudad de Rivera y la percepción de la población.	Para situar la cota de inundación se trabajó con información de la Intendencia Departamental de Rivera. Se identifican tipos de suelo presente en el área y se caracteriza la condición socio-demográfica del barrio trabajando con SIG. También se realizan entrevistas semiestructuradas a los vecinos del barrio.	Se identificaron acciones de limpieza de vegetación invasora y rectificación del cauce del arroyo. En la zona norte se encuentran los humedales del arroyo Cuñapirú. El problema se agudizó por los rellenos de suelo en barrios vecinos. Los residentes aunque sufren periódicamente problemas de salud asociados a las inundaciones, no están dispuestos a cambiar su residencia.
Presencia de Leishmaniasis en espacios urbanos. Se procuró identificar factores ambientales y socioeconómicos que potencialmente influyen en la aparición y desarrollo de la leishmaniasis en la localidad de Arenitas Blancas (suroeste) y en el noreste de la ciudad de Salto, tanto en perros como en humanos.	Se realiza una investigación de tipo observacional/descriptivo. Las variables fueron identificadas a partir de bibliografía y se realizaron entrevistas a referentes en el tema, sobre las categorías: socio-económica, acciones preventivas y ambientales. Se georreferencia la información en SIG y se caracteriza el ambiente con el empleo de imágenes satelitales.	El noroeste de la ciudad de Salto se considera un área favorable a la presencia del vector, a través de una cadena de eventos: inundaciones con desplazamiento de humanos, perros y el vector, alta densidad poblacional humana y canina y deterioro del entorno de las viviendas y espacios públicos con acumulación de residuos orgánicos. Además registra mayor cantidad de gallineros, lo que da refugio y disponibilidad de alimentos a los flebotomos adultos.

nas. Pero eso no impidió que pudieran avanzar en la resolución del problema y por ende, en la construcción y apropiación de conocimientos.

Es esencial que estudiantes y docentes acepten y promuevan la metodología, aunque requiera mayor dedicación docente en el trabajo con los estudiantes promoviendo la actitud crítica ante el uso y manejo de la información para responder preguntas y objetivos propuestos. Los objetivos cognitivos, procedimentales y actitudinales resultaron en una práctica innovadora dentro de los cursos de grado. Esto permitió desarrollar un nuevo enfoque, que procura renovar entre otras disciplinas a la epidemiología en su enfoque hacia el espacio geográfico, el territorio y los sistemas ambientales. Por otro lado, se identifica la necesidad de introducir esta mirada en forma precoz en los cursos de capacitación.

Reconociendo que estas prácticas formativas a nivel de grado contribuyen en los cuatro pilares que reconoce UNESCO learning to know, learning to do, learning to be and live together in peace (Traducción propia del inglés: aprendiendo a saber, aprendiendo a hacer, aprendiendo a ser y a vivir juntos en paz)¹⁶.

Una limitante en el desarrollo de estas prácticas formativas es la duración de procesos, y por lo general los tiempos disponibles en cursos curriculares son insuficientes. Es por ello que exige flexibilidad con el tiempo; sin embargo los marcos curriculares muchas veces no permiten esa flexibilidad²⁸.

Se considera, en virtud de los resultados obtenidos, que es necesario continuar con este enfoque, y seguir avanzando en el desarrollo de la

estrategia ABP en los programas de las diferentes disciplinas de la formación profesional en salud. Igualmente es necesario construir evidencia sobre esta metodología de aprendizaje, para formar interdisciplinariamente un espacio de aprendizaje dentro del enfoque de salud colectiva y territorio.

Las instancias de taller contribuyeron a posicionar a los estudiantes como sujetos en la construcción de su aprendizaje, avanzando en la formación de profesionales que comprendan las necesidades y el sentir de la población y que dispongan de herramientas para su evaluación e intervención. Generando capacidad para realizar recomendaciones a partir de procesos reflexivos en interacción con actores locales y contribuir en la elaboración de políticas públicas en consonancia con el conocimiento científico existente, e integrando valores propios y culturalmente aceptables.

Desde la integración de conceptos y métodos sociales, ambientales y biológicos en una perspectiva de geografía y salud pública se logró la incursión en temas de investigación, que integran la necesidad de repensar el diseño de redes de salud, sistemas de prestación de cuidados, y condiciones ambientales de las poblaciones. Una propuesta que intenta trascender el enfoque clásico y generar resultados en salud más allá del problema de distribución espacial de enfermedades, generando investigación relacionada con la variación en la percepción y los patrones del riesgo ambiental y comportamental en los niveles individual y colectivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno, T. Didáctica de la Educación Superior: Nuevos Desafíos en el Siglo XXI. *Revista Perspectiva Educacional*. 2011; 50(2): 26 – 54.
2. Camilloni, A. Tendencias y Formatos en el Currículo Universitario. *Revista Itinerarios Educativos*. 2016: 59-87.
3. Dámaris Díaz, H. La Didáctica Universitaria: Referencia imprescindible para una enseñanza de calidad. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorad*. 1999; 2(1): 369 - 399.
4. Martínez Trujillo N, Torres Esperón M. La interdisciplinariedad en enfermería y sus oportunidades de aplicación en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública*. 2014; 40(1): 85-95.
5. Pérez, R. Fajardo, A. Navaarreta, G. Avedaño, C. Experiencia pedagógica interdisciplinaria para la formación de recurso humano en salud, centra- da en la promoción de la salud integral y prevención de la enfermedad. *Revista Ciencias de la Salud*. 2006; 4: 82 – 92.
6. Martínez, N. Torres, M. La Interdisciplinariedad en Enfermería y sus Oportunidades de Aplicación en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2014; 40(1): 88-95.
7. Restrepo, B. García, N. Ceballos, M. Arango, A. Aponte, A. et. al. El Aprendizaje Basado en Problemas en la Formación de Profesionales de la Salud, Rionegro – Antioquia: 1996. *Investigación y Educación en Enfermería*. 1997; 5(2): 83-103.
8. DeBruyn RR, Ochoa-Marín SC, Semenic S. Barriers and facilitators to Evidence-Based Nursing in Colombia: Perspectives of nurse educators, nurse researchers and graduate students. *Invest Educ Enferm*. 2014; 32(1): 9-21.
9. Morales, P. Landa, V. Aprendizaje Basado en Problemas. *Theoría*. 2004; 13: 145-157. 2004.
10. Aguayo Puls, A, Verri Espinosa, A., & Rojas Salinas, P. 2020. El aprendizaje basado en problemas (ABP) como estrategia metodológica para la enseñanza del proceso enfermero en enfermería de pregrado. *Paideia*, (67), 169-190.
11. González-Hernando C, Carbonero-Martín MA, Lara-Ortega F, Martín-Villamor P. "Learning to learn" in Nursing Higher Education. *Invest Educ Enferm*. 2013; 31(3): 473-479.
12. Rabinowitz P, Conti L. Links among human health, animal health, and ecosystem health. *Annu Rev Public Health*. 2013; 34: 189-204.
13. Sena, J. Cezar-Vaz, R. Bonow, A, Figueiredo, P. Costa, V. Uma prática pedagógica através das racionalidades socioambientais: um ensaio teórico da formação do enfermeiro. *Texto contexto - enferm*. 2010; 19(3): 570-577
14. Rainham, D. McDowell, I. Krewski, D. Sawada, M. Conceptualizing the healthscape: contributions of time geography, location technologies and spatial ecology to place and health research. *Soc Sci Med*. 2010; 70(5) 668-676.
15. Bousquat, A. Cohn, A. A dimensão espacial nos estudos sobre saúde: uma trajetória histórica. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*. 2004; 11(3): 549-568.
16. Nofrion, N., & Wijayanto, B. Learning activities in higher order thinking skill (hots) oriented learning context. *Geosfera Indonesia*. 2018; 3(2), 122-130.
17. Barcellos, C. Buzai, D, Santana, P. Geografía de la salud: bases y actualidad. *Salud colect*. [Internet]. 2018 ; 14(1): 1-4.
18. Costa, M. Teixeira, M. A Concepção de "Espaço" na Investigação Epidemiológica. *Cadernos de Saúde Pública*. 1999; 15 (2): 271-279.
19. Asthana S, Curtis S, Duncan C, Gould M. Themes in British health geography at the end of the century: a review of published research 1998- 2000. *Soc Sci Med*. 2002; 55(1): 167-73.
20. Santos, M. *The Nature of Space*. Barcelona: Editorial Ariel; 2000.
21. Gazzano, I. & Achkar, M. The need to redefine the environment in the current scientific debate. *Revista Gestión y Ambiente*. 2013; 6 (3), 7-15.
22. Pedraz Marcos A, Antón Nardiz MV, García González A. Observación de una tutoría de aprendizaje basado en problemas (ABP), dentro de la asignatura "legislación y ética profesional" en enfermería". 2003. *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*. Vol 3.N.º2.
23. Amador Fierros G, Chávez Acevedo AM, Alcaraz Moreno N, Moy López NA, Guzmán Muñoz J, Tene Pérez CE. El papel de los tutores en la auto-dirección del aprendizaje de los estudiantes de Enfermería. *Invest Educ Enferm*. 2007; 25(2): 52-59.
24. Czeresnia, D. Ribeiro, A. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. *Cadernos de Saúde Pública*. 2000; 16 (3): 595-605.
25. Fortuna CM, Dias BM, Laus AM, Mishima SM, Cassiani SHDB. Educación interprofesional en salud en la Región de las Américas desde la perspectiva de la enfermería. *Rev Panam Salud Publica*. 2022; 46: e69.
26. López Bernal, M. Particularidades del aprendizaje colaborativo en enfermería mediante el Aprendizaje basado en Proyectos (ABP). *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 2021. 8(spe4), 00013
27. Robles Mirabal V, Serrano Díaz CA, Estrada García A, Miranda Veitia Y. Competencias investigativas en profesionales de Enfermería de la Atención Primaria de Salud: necesidad inaplazable. *EDUMECENTRO*. 2022 ; 14: e1719
28. Delfino M. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) aplicado a la enseñanza de administración en la licenciatura de Enfermería. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 2006; 1 (1): 28-3.

Formación interprofesional y one health una estrategia de innovación educativa

Interprofessional training and one health: an educational innovation strategy

Jacqueline Sepúlveda C.^{*a}, Olga Matus B.^{**b}

* Químico Farmacéutico, Ph.D en Ciencias.

** Ingeniero Informático, Magister en Educación Médica para las Ciencias de la Salud.

a. Departamento de Farmacología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción.

b. Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Recibido el 20 de diciembre de 2022 | Aceptado el 25 de abril de 2023

RESUMEN

Se presenta una revisión y reflexión sobre la estrategia educativa Educación Inter Profesional en las Instituciones de Educación Superior.

Palabras clave: Educación Interprofesional, Innovación Educativa.

SUMMARY

A review and a reflection on the educational strategy Interprofessional Education in Higher Education Institutions is presented.

Key words: Interprofessional Education, Educational Innovation.

Correspondencia:

María Jacqueline Sepúlveda C.

Departamento de Farmacología Facultad de Ciencias Biológicas

Barrio Universitario s/n Universidad de Concepción, Concepción, Chile

Correo electrónico: jsepulve@udec.cl

El mundo está experimentando un cambio climático y demográfico: ambas situaciones pueden conducir a una crisis, si no se abordan de manera sistémica y con la participación de diversos profesionales.

De acuerdo al informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), aún existe una oportunidad para limitar el calentamiento global a 1.5 grados, pero ello requiere aunar esfuerzos y voluntades⁽¹⁾. Por otro lado, el cambio en la pirámide poblacional va asociado a un aumento de la Esperanza de Vida al Nacer (EVN), alcanzando 79.5 años en el 2022 y proyectando 81.2 años para el 2023 según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)⁽²⁾. Estos acelerados cambios tienen al mundo al borde de una gran crisis si no se abordan adecuadamente, por lo que hacen necesario una transformación en la formación de los profesionales de la salud para formar a los estudiantes en las habilidades y competencias necesarias para un nuevo modelo de desarrollo.

Estas transformaciones constituyen una oportunidad para la innovación docente e implementación de estrategias pedagógicas que fomenten la formación interprofesional o educación interprofesional (EIP) en las instituciones de educación superior (IES).

La atención sanitaria tiene no tan solo el desafío de avanzar hacia una medicina personalizada y de precisión para mejorar cada día el cuidado del paciente, sino también el de prevenir y tratar enfermedades emergentes. Sin embargo, la falta de colaboración entre los profesionales sanitarios y un mal manejo de situaciones complejas puede conducir a errores médicos que pueden ser una causa importante de muerte⁽³⁾. La Educación Inter Profesional es una estrategia educacional que prepara estudiantes y profesionales del área de salud para trabajar en equipos

interprofesionales, optimizando sus habilidades y conocimientos para una práctica colaborativa eficaz⁽⁴⁾. Para poder implementar esta estrategia, es necesario considerar los contextos educativos y las competencias a desarrollar en los estudiantes. Los contextos educativos dependerán del grado de complejidad de las Instituciones de Educación Superior. En algunos

casos, los esfuerzos podrán estar destinados a algunas o todas las carreras o programas formativos⁽⁵⁾.

Con respecto a las competencias a desarrollar existen algunas instituciones, como el Canadian Interprofesional Health Collaborative (CIHC) que ha definido 6 competencias fundamentales en la formación interprofesional: la planificación de funciones, el funcionamiento en equipo, los cuidados centrados en la comunidad, la comunicación interprofesional, la resolución interprofesional de conflictos y el liderazgo colaborativo

⁽⁶⁾. En el caso de la Universidad de Navarra, se destaca la comunicación en el equipo, el conocimiento y respeto de roles, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos⁽⁷⁾.

Un aspecto adicional relevante en la EIP es la estrategia educativa y la integración de contenidos. La mayoría de los casos emplean la simulación clínica⁽⁸⁾ con casos clínicos que permiten hacer un diagnóstico, proponer un tratamiento para posteriormente reflexionar en torno a la evolución y manejo del paciente⁽⁹⁾.

Otra alternativa, poco explorada aun, es incorporar algún problema global en los contenidos de asignaturas para abordarlo de manera interdisciplinaria, como por ejemplo el concepto de One Health (una Salud), lo que permite profundizar sobre la interdependencia entre la salud humana, animal y los ecosistemas y las consecuencias que puede tener un cambio de interacciones entre estos tres componentes, permitiendo con esto ampliar la EIP hacia todas las carreras, formando profesionales integrales con alta valoración por la sustentabilidad⁽¹⁰⁾.

CONCLUSIONES

Con los cambios cada vez más acelerados que enfrenta la sociedad, se hace cada vez más necesario aplicar estrategias educativas que realmente contribuyan a formar en los estudiantes las competencias necesarias para lograr una práctica colaborativa eficaz, como es la Educación Inter Profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. United Nations Environment Programme (2022). *Adaptation Gap Report 2022: Too Little, Too Slow – Climate adaptation failure puts world at risk*. Nairobi. Disponible en: <https://www.unep.org/adaptation-gap-report-2022> [Consultado el 1 de diciembre de 2022].
2. Interactive Demographic Indicators. Disponible en: <https://www.cepal.org/en/subtopics/demographic-projections/latin-america-and-caribbean-population-estimates-and-projections/interactive-demographic-indicators> [Consultado el 1 de diciembre de 2022].
3. Makary M A, Daniel M. Medical error, the third leading cause of death in the US. *BMJ* 2016; 353: i2139 doi:10.1136/bmj.i2139.
4. WHO (2010) *Framework for action on interprofessional education & collaborative practice*. Geneva: World Health Organization. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/framework-for-action-on-interprofessional-education-collaborative-practice> [Consultado el 1 de diciembre de 2022].
5. Sandoval-Barrientos S, Arntz-Vera J, Flores-Negrin C, Trunche-Morales S, Pérez-Carrasco A, López-Urbe J, Velásquez-Scheuch J. Propuesta de formación interprofesional en 4 programas de licenciatura de profesionales sanitarios. *Educ. med.* 2019; 20(supl.2): 25-32. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.12.006>. [Consultado el 10 de noviembre de 2022].
6. Arain M, Suter E, Hepp S, Nanayakkara S, Harrison EL, Mickelson G, Bainbridge L, Grymonpre RE. Interprofessional Competency Toolkit for Internationally Educated Health Professionals: Evaluation and Pilot Testing. *J Contin Educ Health Prof.* 2017 Summer; 37(3): 173-182. doi: 10.1097/CEH.000000000000160. PMID: 28767540.
7. Arbea Moreno L, Beitia Berrotarán G, Vidaurreta Fernández M, Rodríguez Díez C, Marcos Álvarez B, Sola Juango L, Díez Goñi N, La Rosa-Salas V. La educación interprofesional en la universidad: retos y oportunidades. *Educación Médica* 2021; 22 (Supl. 5): 437-441. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.06.008>
8. La Rosa-Salasa V, Arbea Moreno L, Vidaurreta Fernández M, Sola Juango L, Marcos Álvarez B, Rodríguez Díez C, Díez Goñi N, Beitia Berrotarán
9. G. Educación interprofesional: una propuesta de la Universidad de Navarra. *Educ Med.* 2020; 21(6): 386-396 <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.07.001>
10. Salik I, Paige JT. *Debriefing the Interprofessional Team in Medical Simulation*. StatPearls Publishing 2022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554526/>. [Consultado el 10 de noviembre de 2022].
11. WHO One Health. Disponible en: <https://www.who.int/health-topics/one-health> [Consultado el 10 de noviembre de 2022]

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Educación para la salud en Enfermedades Crónicas No Transmisibles: una revisión sistemática

Health Education in Chronic Noncommunicable Diseases: a scoping review

María Paula Vargas^a, María Camila Rodríguez^a, Carolina Salgado M.^{*a}, Ana Lucía Casallas M.^b, John Vergel^{**c}, Diana Laverde R.^{**d}

* Grupo de Investigación en Salud Pública, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

** Grupo de Investigación en educación médica y en ciencias de la salud, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

a. Estudiantes de internado de Medicina.

b. Enfermera, Doctora en Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad.

c. Médico, Doctor en Educación.

d. Fonoaudióloga, candidata a Magíster en Desarrollo Humano con énfasis en Políticas Públicas.

Recibido el 13 de septiembre de 2022 | Aceptado el 10 de enero de 2023

RESUMEN

Introducción: La educación para la salud es una estrategia fundamental en el manejo de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, pero no ha sido claro cómo se usan los enfoques educativos ni qué influencia tienen sobre la adherencia al tratamiento, el conocimiento de la enfermedad, o los retos que conllevan.

Objetivo: Sintetizar la evidencia disponible sobre la situación de la educación para la salud en algunas Enfermedades Crónicas No Transmisibles.

Material y Método: revisión sistemática para identificar intervenciones de educación para la salud, dirigidas a personas con diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedad coronaria. Se siguió el protocolo SALSA. Se utilizaron los términos “educación al paciente” y “atención en salud” para la búsqueda en el periodo 2005 al 2020, en inglés y español. Se seleccionaron artículos originales y se revisaron los textos completos para extraer y mapear los datos que se organizaron en una matriz bibliométrica. Se realizó una síntesis narrativa

Resultados: Se identificaron cuatro categorías emergentes: estrategias educativas, factores determinantes, conocimientos y percepciones, y modelos de atención. Se encontró que los enfoques utilizados fueron diversos, pero los exitosos se caracterizaron por el abordaje personalizado o en grupos pequeños de pacientes.

Conclusiones: Tradicionalmente la educación al paciente se ha limitado a transmitir información muy técnica, que dificulta la comprensión de las personas, pero este enfoque puede ser contraproducente porque reduce las oportunidades para tomar decisiones en salud. Por tanto, el diseño instruccional debe considerar distintos estilos y necesidades de aprendizaje de los pacientes, aportando así al autocuidado.

Palabras clave: Educación para la salud, Educación al paciente, Enfermedades crónicas no transmisibles.

SUMMARY

Introduction: Health education is a crucial strategy in the management of Chronic Noncommunicable Diseases. However, it has not been clear how the educational approaches are used or what influence they have on adherence to treatment, the patient's knowledge of the disease or the challenges that the approaches entail.

Objective: To synthesize the available evidence on the state of health education in some Chronic Noncommunicable Diseases.

Material and Method: A scoping review was conducted to identify health education interventions aimed at people with diabetes mellitus, high blood pressure and coronary heart disease. The SALSA protocol was followed. For the search, the terms “patient education” and “health care” were used in the period 2005 to 2020, in English and Spanish. Original articles were selected and the full texts were reviewed to extract and map the data that was organized in a bibliometric matrix. A narrative synthesis was made.

Results: Four emerging categories were identified: educational strategies, determinants, knowledge and perceptions, and health care models. In general, the approaches used were diverse, but the successful ones were characterized by a personalized approach or in small groups of patients. Conclusions: Traditionally, health education has been limited to transmitting technical, biomedical information, which makes it difficult for people to understand their disease. Nonetheless, this approach can be counterproductive because it reduces the opportunities for the patient to make decisions about his/her health. Therefore, the instructional design in health education must consider the different learning styles and needs of patients, thus contributing to self-care.

Keywords: Health Education, Patient Education as Topic, Noncommunicable Diseases.

Correspondencia:

Ana Lucía Casallas M.

Carrera 24 63c-74, Bogotá, Colombia, Código Postal: 111221

Correo electrónico: ana.casallas@urosario.edu.co

Teléfono: (+57) 3002099075

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) las Enfermedades Crónicas no Trasmisibles (ECNT) son causa del 70% de los decesos en el mundo⁽¹⁾. Cada año mueren 15 millones de personas, entre 30 y 69 años, mayormente en países de ingresos bajos y medianos⁽²⁾. Las ECNT son condiciones de larga duración y su control depende principalmente de mantener hábitos saludables⁽³⁾.

La educación para la salud (EpS) es una estrategia fundamental que facilita al paciente el aprendizaje, el desarrollo de competencias y la adopción de comportamientos para modificar el curso de la enfermedad y mejorar su salud⁽⁴⁾. Es una práctica social dirigida a fortalecer las percepciones y significados sobre salud que hacen los individuos y las comunidades, para favorecer la toma de decisiones, la calidad de vida y el desarrollo humano con base en una relación dialógica entre educación y comunicación en la cual es posible construir saberes^(5,6). Trasciende el concepto de transmisión de información centrado en la promoción de conocimientos, fomento de hábitos y patrones saludables y prevención propios del enfoque de educación en salud^(1,7,8-9).

Aunque la EpS se enmarca en múltiples enfoques del aprendizaje, no es suficientemente claro de qué manera las investigaciones en este campo exploran las teorías educativas utilizadas, su influencia sobre la adherencia al tratamiento o el conocimiento del paciente sobre su enfermedad, los retos que conllevan para lograr sus propósitos educativos; y si los enfoques educativos difieren o son similares según las ECNT y por qué. Por tanto, en esta revisión se propuso sintetizar la evidencia disponible sobre la situación de la EpS en algunas ECNT.

MATERIAL Y MÉTODO

Tabla 1. Relación entre los artículos revisados e incluidos.

PATOLOGÍA	PRIMERA REVISION		EXCLUIDOS		SEGUNDA VERSION	
Diabetes	49%	33	61%	11	46%	22
hipertensión arterial	34%	22	28%	9	35%	17
Enfermedad coronaria	17%	11	11%	2	19%	9
TOTAL	100%	66	100%	18	100%	48

RESULTADOS

Inicialmente se encontraron 66 artículos, de los cuales 46 (70%) provenían de revistas científicas, 6 (10%) de editoriales médicas, 3 (9%) de buscadores científicos, 3 (5%) de una fuente desconocida y 9 (14%) correspondían a bases de datos sin editorial. El 66% de artículos se obtuvieron de las bases de datos diferentes a Scielo (n=12, 18%) y NCBI (n=10, 15%). Se excluyeron 18 artículos que no cumplían con los criterios de inclusión reduciendo la muestra a 48 documentos.

Luego de aplicar los criterios de inclusión/exclusión, se clasificaron los artículos por lugar de procedencia de la publicación, siendo América el continente con mayor producción (n=25, 52,1%), seguido de Europa con

Se realizó una revisión sistemática para identificar estudios fundamentados en intervenciones de EpS, dirigidas a personas con diabetes (DM), hipertensión arterial (HTA) y enfermedad coronaria (EC). Esta revisión siguió el protocolo SALSA, por sus siglas en inglés: Search, Appraisal Synthesis, Analysis(10). La búsqueda se efectuó en varias bases de datos: National Center of Biotechnology Information - NCBI, Medigraphic, Plus One, Scandinavian Journal of Caring Sciences, la editorial de la Universidad de Quito, SpringerLink, Taylor and Francis online, ScienceDirect, Pub-Med, Scielo, Oxford University Press, Scopus, Medwave, Jama Network, Clinical Key, Journals, Elsevier, BMC, Redalyc, Drug Intervention Today, European Society of Cardiology. Se utilizaron los términos "educación al paciente" y "atención en salud" para la búsqueda, según los eventos de interés. La consulta cubrió el periodo 2005 al 2020, en inglés y español. Se seleccionaron artículos originales producto de investigación y revisiones sistemáticas. Se excluyeron artículos que no coincidieron con los aspectos mencionados.

Tres revisoras seleccionaron y accedieron a los resúmenes de los artículos, evaluando su pertinencia. Una cuarta revisora avaló el proceso de selección. Se revisaron los textos completos para extraer y mapear los datos que se organizaron en una matriz bibliométrica. Por consenso se realizó una síntesis narrativa que condujo a cuatro categorías de análisis sobre los artículos para cada una de las ECNT foco de esta revisión, facilitando la comparación de hallazgos.

25% (n=12) y Asia con 19% (n=9).

Con relación al periodo de publicación, la mayor cantidad de artículos correspondió al año 2020 con 10 publicaciones (24%) con una variación entre 8 y 1 desde 2019 hasta 2005.

En cuanto a la tipología de estudios, predominaron los cualitativos (n=31), seguidos por los cuantitativos (n=14) y mixtos (n=3).

Como resultado del análisis emergieron cuatro categorías, que se presentan en la **Tabla 2**. La síntesis narrativa se organiza a continuación por patología

Tabla 2. Categorías emergentes por evento.

CATEGORÍAS	REFERENCIA DE LOS ARTÍCULOS ENCONTRADOS		
	SÍNDROME CORONARIO AGUDO	HIPERTENSIÓN	DIABETES
Modelos de educación para incentivar la adherencia al tratamiento y el conocimiento del proceso salud/enfermedad. Barreras y factores determinantes para la adherencia al tratamiento	11,12	20, 21 22,23,24, 26	33,38,39,42,40,43,44
Conocimientos y percepciones de los pacientes sobre el proceso salud enfermedad y la atención en salud.	13, 14, 15,16	25, 20,25	34, 39,45,46, 47,48,50
Modelos de atención para pacientes con ECNT, enfocados en el tratamiento.	16, 17	25,27,30,27,28	33,35, 36, 49,38
	18, 19	31,32	51

a) Enfermedad Coronaria.

Estrategias educativas. Las estrategias usadas por los servicios de salud buscaron disminuir la ansiedad y los síntomas depresivos después del primer evento coronario. Utilizaron diversas herramientas evidenciando incremento considerable en el autocuidado de los pacientes que participaron. En la metodología se destacó el trabajo con grupos pequeños de pacientes, intervenciones individualizadas y acopladas a las circunstancias particulares de las personas⁽¹¹⁾.

Un estudio de casos y controles encontró evidencia significativa en el aumento de la adopción de medidas de autocuidado y mejoramiento de la calidad de vida entre pacientes con segundo evento coronario, que recibieron información sobre el autocuidado con base en factores de riesgo, mediante foros educativos⁽¹²⁾.

Factores determinantes. Un estudio reportó el poco conocimiento que tienen los pacientes sobre el manejo de un evento coronario, mediante un cuestionario realizado 30 días después del alta. Los pacientes no seguían las indicaciones acerca de la adherencia al tratamiento con estatinas y antiagregantes plaquetarios, debido a dificultades para recordarlos, dosificarlos, comprarlos y creer que eran nocivos. Entre los facilitadores destacaron las redes de apoyo para el correcto uso del tratamiento y el acceso a los medicamentos mediante los programas estatales de salud que aseguran su entrega⁽¹³⁾.

Otro estudio describió la importancia de la autoeficacia, es decir, la capacidad para realizar una tarea, seis meses después de una intervención. Este factor facilitó la adherencia de los pacientes para el autocuidado, el seguimiento de dietas saludables y el abandono del tabaquismo, además de disminuir la depresión y la ansiedad que les impiden desarrollar actividades cotidianas. La autoeficacia fue más valorada que el conocimiento sobre la enfermedad, lo cual llevó a proponer un ejercicio enfocado en el seguimiento de los pacientes y fortalecimiento de redes sociales para mejorarla y no en la educación centrada en la modificación de hábitos, aunque este seguimiento no estaba previsto en todos los programas⁽¹⁴⁾.

En dos estudios se encontró relación entre la falta de adherencia al tratamiento y la poca capacidad económica para asumir cuidados especiales (buena dieta, comprar medicamentos, traslados a citas de control)⁽¹⁵⁾. Por el contrario, tener disponibilidad económica, además de mayor nivel educativo que contribuía a la búsqueda de información adicional sobre el manejo de la enfermedad y la toma de mejores decisiones, facilitaba la adherencia. Las personas con niveles educativos bajos presentaban dificultades para adaptarse a los cambios de vida debido a sus creencias convencionales sobre la salud, y manifestaban sentimientos de exclusión al no sentirse identificados con nuevas prácticas. Se consideró la exclusión del seguimiento psicológico del seguro de salud como otra barrera económica⁽¹⁶⁾.

Varios autores coinciden en que la mejor forma de reducir las barreras frente a la adherencia a los tratamientos es mediante procesos educativos en los cuales se individualice a los pacientes, teniendo en cuenta los factores sociales, económicos y familiares, con el fin de crear soluciones de acuerdo con sus necesidades, aportando hacia el autocuidado y la autoeficacia^(15,16).

Conocimientos y percepciones. Un estudio cualitativo realizado en Colombia, para conocer la percepción de las mujeres sobre la enfermedad, concluyó que su modo de vida, caracterizado por experiencias y entornos vulnerables e inequidad socioeconómica, aumentaba el riesgo de presentar evento coronario agudo, ya que no podían dar respuesta a las manifestaciones corporales antes del episodio crítico que las condujo al hospital. El estudio concluyó sobre la necesidad de que los servicios de salud consideren el contexto social y aspectos como el género, parte de la consejería terapéutica, así como la promoción de redes de apoyo comunitario para mejorar la adherencia⁽¹⁷⁾.

Modelos de atención. Los artículos describieron acciones dirigidas a garantizar la atención integral y disminuir las tasas de recaídas, reingresos hospitalarios, mortalidad y baja adherencia terapéutica. Destacaron la importancia de agendar una cita de seguimiento antes del alta hospitalaria, para generar en los pacientes la certeza de ser atendidos minimizando las posi-

bilidades de una readmisión; y hacer egresos hospitalarios en la mañana para favorecer la disposición y el tiempo durante una intervención de educación farmacéutica, resolviendo dudas sobre lo que el paciente debía seguir en su domicilio⁽¹⁸⁾. Otro artículo enfatizaba en acciones de prevención secundaria intrahospitalaria con pacientes próximos al alta, con base en una buena comunicación entre el personal de atención hospitalaria y primaria, además de identificar factores sociales y/o económicos que potenciarían una readmisión hospitalaria, así como, la garantía de acceso a la información en su lengua materna. En cuanto a la disminución de los gastos, se sugería realizar una evaluación de la carga económica junto con los cuidadores antes de dar el alta y proyectar un plan que incluyera la evaluación de riesgo-beneficio de los medicamentos disponibles con asequibilidad⁽¹⁹⁾.

Los artículos coincidieron en que la comunicación asertiva es clave en la EpS. Se puede evaluar y confirmar con medidas básicas como solicitar a los pacientes que expliquen la información presentada por el profesional, así como el diligenciamiento de encuestas de satisfacción sobre la atención en salud. Estas estrategias ayudaban a crear espacios de retroalimentación, análisis y cambios en el proceso de adherencia terapéutica.

b) Hipertensión Arterial

Estrategias educativas. Varios estudios determinaron la efectividad de diferentes estrategias para mejorar los conocimientos de los pacientes sobre esta enfermedad⁽²⁰⁾ y la adherencia al tratamiento⁽²¹⁻²³⁾. Un estudio señaló como estrategias para el autocontrol de la HTA: alfabetización por medio de videos, monitorización diaria de la tensión arterial y retroalimentación. Se encontró que cuando los pacientes leían las cifras elevadas en los tensiómetros, sentían impulso por cambiar hábitos para reducir la presión arterial o modificaban su alimentación⁽²²⁾.

No obstante, el conocimiento que tenga el paciente sobre la enfermedad no necesariamente implicaba una adecuada adherencia al tratamiento, debido a que existen otros factores, igualmente relevantes en estos desenlaces en salud^(21,24-26). Un estudio fenomenológico realizado en el ámbito hospitalario encontró que la baja adherencia se manifestaba por una falta de voluntad, más que por un problema de conocimiento, pese a que se realizó una sensibilización acerca del riesgo cardiovascular. El estudio concluyó sobre la importancia de que los modelos educativos personalicen las estrategias de aprendizaje e indaguen los conocimientos previos y actitudes que los pacientes tienen sobre la enfermedad. También se recomendó que la EpS sea dialógica para que la intervención educativa no se reduzca a la información. Sin embargo, esto requeriría que el equipo profesional en salud tenga habilidades y formación pedagógica⁽²⁴⁾.

Factores determinantes. Un estudio cualitativo cuyo objetivo fue comprender razones de no adherencia al tratamiento encontró tres categorías explicativas de barreras y facilitadores: **1)** Factores predisponentes, incluyen conocimiento sobre la enfermedad, creencias y actitudes, rasgos de personalidad, cultura y estilo de vida; **2)** Factores habilitadores: el acceso a los servicios de salud y a las instalaciones en el lugar de trabajo, el hogar y la sociedad; **3)** Factores reforzantes como las estructuras del modelo de atención en salud y los incentivos internos individuales. Otros factores importantes fueron el apoyo familiar, generando un impacto positivo en la adopción de comportamientos benéficos y el apoyo de los proveedores de servicios de salud, este último punto fue el más crítico debido a que la mayoría de los participantes describieron la falta de apoyo emocional por parte del personal⁽²⁵⁾.

Entre los aspectos que afectaron negativamente la adherencia al tratamiento se encontraron el poco conocimiento y la mala actitud frente a la enfermedad, la polifarmacia, las comorbilidades, el bajo nivel socioeconómico, la dificultad en el acceso a la atención médica, la vida urbana, la inadecuada cultura alimentaria, los malos hábitos de vida, la baja autoeficacia, la falta de fuerza de voluntad, la poca autoestima y la ansiedad^(20,24,25).

Conocimientos y percepciones. Tres estudios reportaron que los pacientes no tenían suficiente conocimiento sobre la enfermedad, sus causas y tratamientos farmacológicos y no farmacológicos^(25,27-30). Por el contrario, ideas erróneas sobre la medicación y sus efectos secundarios provocaron

en algunos casos que interrumpieran la medicación o no la iniciaran^(27,28). Este desconocimiento sobre la enfermedad y las metas a cumplir en el tratamiento llevó a un control deficiente de las cifras tensionales⁽²⁷⁾. También se encontraron pacientes que interrumpían el tratamiento una vez presentaban cifras tensionales normales, considerando que se habían curado, mientras que otros sólo tomaban el medicamento cuando tenían síntomas como cefalea⁽²⁸⁾. Debido a que la HTA a menudo no presenta síntomas graves, o no presenta síntomas, las complicaciones hipertensivas ocurrieron a largo plazo^(24,25,28).

Modelos de atención. Ante la falta de adherencia al tratamiento, algunas implementaciones en el modelo de atención en salud, por parte de proveedores de servicios de atención primaria, fueron la educación del paciente, la construcción de relaciones médico-paciente y la generación de herramientas de autogestión⁽²⁹⁻³¹⁾.

Adicionalmente, un ensayo clínico aleatorizado implementó una estrategia de intervención multicomponente, combinando la promoción de la salud en el lugar de trabajo y el manejo estandarizado de la hipertensión. Tuvo como resultado una mejoría en el control de la tensión arterial entre los empleados, demostrando la eficacia de estos programas educativos⁽³²⁾.

c) Diabetes Mellitus

Estrategias educativas. Los estudios señalaron que impartir conocimientos a los pacientes sobre su enfermedad no era suficiente para promover cambios de comportamiento⁽³³⁻³⁸⁾. Por tanto, enfatizaron en la individualización de la educación con base en lo propuesto por la Asociación Americana de Educadores en Diabetes: valoración clínica, establecimiento de objetivos, planificación, implementación, evaluación y documentación para alcanzar resultados óptimos^(39,40,41-42).

Los estudios indicaron que las estrategias de educación dependen de la fase de la enfermedad. Por ejemplo, los pacientes diagnosticados tempranamente recibían el diagnóstico con escepticismo, y dado que no presentaban síntomas, el autocontrol era menor. Pero la conformación de grupos de apoyo liderados por pacientes con experiencia en la enfermedad contribuyó a incentivar la adherencia al tratamiento, ya que los nuevos pacientes estaban más cómodos aprendiendo sobre su enfermedad con quienes habían vivido la experiencia^(43,44).

Factores determinantes. Las barreras relacionadas con el bajo nivel socioeconómico influyeron en el acceso limitado al sistema de asistencia sanitaria^(34,39,45,46-47); así como el género masculino, que mostró una menor adherencia al tratamiento^(34,39,45,47-48). Los factores que fomentaron la adherencia terapéutica incluyeron la participación del paciente con el cumplimiento terapéutico y su comprensión del proceso^(39,47). Otros facilitadores se relacionaron con conocimientos sobre la dieta, motivación para seguir las recomendaciones y tiempo de la evolución de la enfermedad⁽⁴⁹⁾. Este último tuvo significancia estadística alta, ya que los pacientes presentaron mejor control luego de 6 a 10 años de ser diagnosticados. Se destacó la importancia de haber involucrado a los familiares en el seguimiento y el manejo integral, siendo el principal aspecto para el apego al tratamiento médico y dietario^(46,50).

Conocimientos y percepciones. Uno de los trabajos realizado en Canadá destacó que los pacientes con más experiencia consideraron importante aceptar la enfermedad, para evitar sufrirla y vivir un poco más "felices", sin limitar su desarrollo cotidiano, entendiendo que son sujetos más allá del diagnóstico⁽³³⁻³⁷⁾. En Alemania se evidenció la importancia de que los pacientes sepan cómo vivir con esta enfermedad, después de la negación inicial como escudo para "protegerse" de caer en un estado de salud complicado⁽⁴⁹⁾.

Dos artículos trataron la influencia que ejerce la falta de claridad y herramientas comunicativas asertivas del personal médico, generando vacíos en los pacientes sobre estilo de vida saludable o hábitos para mejorar su salud^(35,36).

Dos estudios en los cuales se indagó sobre creencias y prejuicios de los pacientes señalaron resistencia frente al uso de la insulina⁽³⁸⁾ y ante otras

intervenciones no farmacológicas (dieta y actividad física)⁽⁴⁰⁾.

Modelos de atención. Un estudio realizado en México dio cuenta de una forma de manejo integral de esta enfermedad, que ocurre en medio de acciones promocionales, equiparadas con el nivel de atención. Estas acciones se ubicaron en el marco de la intersectorialidad, comprendiendo cambios en los patrones alimentarios y las políticas públicas para la restricción de bebidas azucaradas, la implementación de talleres educativos que incluyeron a los pacientes y al personal de salud⁽⁴¹⁾. En síntesis, trató de modificar el discurso de los estilos de vida, que suelen perder contenido frente a las realidades que viven los pacientes y sus familias⁽⁵¹⁾.

DISCUSIÓN

La presente revisión tuvo como propósito aclarar que enfoques educativos utilizan las intervenciones de EpS en tres ECNT, y cómo influyen en la adherencia al tratamiento, el conocimiento del paciente sobre su enfermedad y los retos que conllevan para lograr sus propósitos educativos. En general, se encontró que los enfoques utilizados fueron diversos, pero los exitosos se caracterizaron por el abordaje personalizado o en grupos pequeños de pacientes. Para algunos pacientes fue importante conocer su enfermedad para adherirse al tratamiento, pero otros necesitaron también un aprendizaje emocional. Estas intervenciones incluyeron el punto de vista de los pacientes y las reflexiones sobre sus experiencias para potenciar la comunicación empática. Esto fortaleció su compromiso con el tratamiento.

Estos hallazgos son similares a lo recomendado por Wittink y Oosterhaven⁽⁵²⁾, quienes afirman que la EpS debe adaptarse a las necesidades de aprendizaje de los pacientes, ya que poseen distintos determinantes sociales de salud, así se pueden mejorar su conocimientos, motivaciones y competencias en salud para tomar decisiones adecuadas de autocuidado.

Además, los principales retos fueron similares en las tres enfermedades. Estos consistieron en barreras para la adherencia al tratamiento que se relacionaron, en su mayoría, con el contexto socio político y sanitario, por ejemplo, desconocimiento global sobre las enfermedades y las actitudes adoptadas frente a estas, entre otros. Para contrarrestarlos, los enfoques de EpS que favorecieron la disminución de complicaciones y reingresos hospitalarios fueron el seguimiento oportuno y periódico de los pacientes, el desarrollo de programas de promoción de la salud en los lugares de trabajo, el respaldo a las políticas públicas y la empatía. Se evidenciaron diferencias de enfoques dependiendo de la enfermedad. Para la EC, se destacaron la educación del paciente, el acceso a la rehabilitación cardíaca y el seguimiento clínico. Para la HTA, fueron relevantes la comunicación médico-paciente y la intervención multicomponente. Para la DM sobresalieron los cambios en los patrones alimentarios y la EpS que entendiera el contexto sociocultural de los pacientes. Además, los estudios recalcaron que cada ECNT demanda un esquema educativo específico porque las necesidades son distintas y los objetivos de aprendizaje de los pacientes cambian.

En otra revisión también se encontró que las barreras en el manejo de las ECNT son distintas en cada paciente y, por esto, su autora recomienda que la EpS debe identificar qué tan alfabetizado en salud está el paciente para diseñar una intervención personalizada⁽⁵³⁾.

Entonces, tradicionalmente la educación al paciente se ha limitado a transmitir información biomédica muy técnica, que dificulta la comprensión de las personas sobre su enfermedad, pero este enfoque puede ser contraproducente porque reduce las oportunidades para que el paciente tome decisiones sobre su salud. Consecuentemente, el diseño instruccional en la EpS debe considerar distintos estilos y necesidades de aprendizaje de los pacientes, con estrategias curriculares y pedagógicas adaptadas a cada caso, diversificando los contenidos y usando metodologías participativas y dispositivos tecnológicos que reconozcan las voces de los pacientes como vitales en el proceso, aportando así al autocuidado.

Los autores declararon haber recibido el siguiente apoyo financiero para la investigación, autoría y/o publicación de este artículo: Este trabajo fue apoyado por el Fondo del Sistema General de Regalías Secretaría de Salud Distrital de Bogotá y la Universidad del Rosario, Colombia [número de beca BPIN2016000100037].

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases> [Consultado el 1 de junio de 2022]
2. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019 [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2014. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/plan-accion-prevencion-control-ent-americas.pdf> [Consultado el 1 de junio de 2022]
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Prevención de enfermedades no transmisibles [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PENT/Paginas/Enfermedades-no-transmisibles.aspx> [Consultado el 2 de junio de 2022]
4. WHO. Therapeutic patient education: continuing education programmes for healthcare providers in the field of prevention of chronic diseases: report of a WHO Working Group [Internet]. World Health Organization; 1998. Disponible en: https://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0007/145294/E63674.pdf [Consultado el 2 de junio de 2022]
5. Zea Bustamante LE. Aportes epistemológicos y pedagógicos desde la educación popular a las prácticas de educación para la salud con colectivos sociales [Internet] [Tesis de Maestría]. Universidad Pedagógica Nacional; 2007. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11907/1887> [Consultado el 2 de junio de 2022]
6. Ministerio de Salud y Protección Social. Orientaciones para el desarrollo de la Educación y Comunicación para la salud en el marco del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC [Internet]. MinSalud; 2016. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/orientaciones-educacion-comunicacion.pdf> [Consultado el 2 de junio de 2022]
7. De Almeida AH, Baldini Soares C. Educación en salud: análisis de la enseñanza en la graduación en enfermería. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2011; 19: 614-21.
8. Zea-Bustamante LE. La educación para la salud y la educación popular, una relación posible y necesaria. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2019; 37(2): 61-6.
9. Rice M. Educación en salud, cambio de comportamiento, tecnologías de comunicación y materiales educativos. *Bol Oficina Sanit Panam*. 1985; 98(1): 65-79.
10. Codina LI. No lo llame Análisis Bibliográfico, llámelo Revisión Sistematizada. Y cómo llevarla a cabo con garantías: Systematized Reviews + SAL- SA Framework [Internet]. *EcoSyllaba Latinoamérica*. 2016. Disponible en: <http://blog.ecosyllaba.info/2016/05/no-lo-llame-analisis-bibliografico.html> [Consultado el 6 de junio de 2022]
11. Hwang SY, Kim JS. Risk Factor-tailored Small Group Education for Patients with First-time Acute Coronary Syndrome. *Asian Nurs Res*. 2015;9(4): 291-7.
12. Shim JL, Hwang SY. Long-term effects of nurse-led individualized education on middle-aged patients with acute coronary syndrome: a quasi-experimental study. *BMC Nurs*. 2017; 16:59.
13. Batista Santos V, Lima Silva L, Guizilini S, Begot Valente I, Bublitz Barbosa C, Batistalto Carneiro TA, et al. Adherencia a la terapia antiplaquetaria y a las estatinas por pacientes con síndrome coronario agudo tras el alta. *Enferm Clínica*. 2022; 32(2): 115-22.
14. Shin ES, Hwang SY, Jeong MH, Lee ES. Relationships of Factors Affecting Self-care Compliance in Acute Coronary Syndrome Patients Following Percutaneous Coronary Intervention. *Asian Nurs Res*. 2013; 7(4): 205-11.
15. Henao López V, Triviño Vargas Z. Adherence to Secondary Prevention and Influential Factors in Individuals with Coronary Angioplasty. *Invest Educ Enferm*. 2020; 38(3).
16. Pedersen M, Overgaard D, Andersen I, Baastrup M, Egerod I. Experience of exclusion: A framework analysis of socioeconomic factors affecting cardiac rehabilitation participation among patients with acute coronary syndrome. *Eur J Cardiovasc Nurs* [Internet]. 2017;16(8). Disponible en: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28513199/> [Consultado el 6 de junio de 2022]
17. Valencia Micolta SG, Rodríguez Torres E. Ahí me aguanté mi dolor: contexto sociocultural y económico de mujeres con síndrome con coronario residentes en Cali y otros municipios del Valle del Cauca. *Enferm Glob*. 2015; 14(40): 201-16.
18. Baky V, Moran D, Warwick T, George A, Williams T, McWilliams E, et al. Obtaining a follow-up appointment before discharge protects against readmission for patients with acute coronary syndrome and heart failure: A quality improvement project. *Int J Cardiol*. 2018; 257: 12-5.
19. Messerli AW, Deutsch C. Implementation of Institutional Discharge Protocols and Transition of Care Following Acute Coronary Syndrome. *Cardiovasc Med*. 2020; 21(9): 1180-8.
20. Estrada D, Pujol E, Jiménez L, Salameo M, de la Sierra A. Efectividad de una intervención educativa sobre hipertensión arterial dirigida a pacientes hipertensos de edad avanzada. *Rev Esp Geriatria Gerontol*. 2012; 47(2): 62-6.
21. Ampofo AG, Khan E, Ibitoye MB. Understanding the role of educational interventions on medication adherence in hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Heart Lung J Crit Care*. 2020; 49(5): 537-47.
22. Allen M, Irizarry T, Einhorn J, Kamarck T, Suffoletto B, Burke L, et al. SMS-facilitated home blood pressure monitoring: A qualitative analysis of resultant health behavior change. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2019; 102(12). Disponible en: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31262674/> [citado 6 de junio de 2022]
23. López-Mateus MC, Hernández-Rincón EH, Correal-Muñoz CA, Cadena-Buitrago GP, Galvis-Díaz IJ, Romero-Prieto GE. An educational strategy that promotes healthy habits in elderly people with hypertension in a municipality of Colombia: a participatory action research study. *Medwave* [Internet]. 2017; 17(08). Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/English/Original/QualitEst/7073.act> [Consultado el 6 de junio de 2022]
24. Zurera Delgado I, Caballero Villarraso MT, Ruiz García M. Análisis de los factores que determinan la adherencia terapéutica del paciente hipertenso. *Enfermería nefrológica*. 2014; 17(4): 251-60.
25. Ashoorkhani M, Majdzadeh R, Gholami J, Eftekhari H, Bozorgi A. Understanding Non-Adherence to Treatment in Hypertension: A Qualitative Study. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2018; 6(4): 314-23.
26. Khatib R, Schwalm JD, Yusuf S, Haynes RB, McKee M, Khan M, et al. Patient and healthcare provider barriers to hypertension awareness, treatment and follow up: a systematic review and meta-analysis of qualitative and quantitative studies. *PloS One*. 2014; 9(1): e84238.
27. Tan CS, Hassali MA, Neoh CF, Saleem F. A qualitative exploration of hypertensive patients' perception towards quality use of medication and hypertension management at the community level. *Pharm Pract*. 2017; 15(4): 1074-1074.
28. Legido-Quigley H, Lopez Camacho P, Balabanova D, Perel P, Lopez-Jaramillo P, Nieuwlaat R, et al. Patients' knowledge, attitudes, behaviour and health care experiences on the prevention, detection, management and control of hypertension in Colombia: a qualitative study. *PloS One* [Internet]. 2015; 10(4). Disponible en: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25909595/> [Consultado el 6 de junio de 2022]
29. Mejía J, Peñaloza SAG. Trayectoria de vida familiar y estilos de vida: hipertensión arterial y diabetes mellitus II. *Rev Salud Publica*. 2017; 19(3): 291-6.
30. Almeida ER, Moutinho CB, Leite MT de S. A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. *Saúde Debate*. 2014; 328-37.
31. Smolen JR, Wang JJ, Anane SP. Challenges and strategies for hypertension management: qualitative analysis of small primary care practices with varying blood pressure control. *Fam Pract*. 2019; 36(5): 644-9.
32. Wang Z, Wang X, Shen Y, Li S, Chen Z, Zheng C, et al. Effect of a Workplace-Based Multicomponent Intervention on Hypertension Control: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Cardiol*. 2020; 5(5): 567-75.
33. Ndjaboue R, Chipenda Dansokho S, Boudreault B, Tremblay MC, Dogba MJ, Price R, et al. Patients' perspectives on how to improve diabetes care and self-management: qualitative study. *BMJ Open*. 2020; 10(4): e032762.
34. Pérez Pavón A, López Espinosa RA, Garrido Pérez S, Casas Patiño D, Rodríguez Torres A. Factores condicionantes de la falta de adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: caso Unidad de Medicina Familiar 33, Tabasco México. *Rev Waxapa*. 2019; 10(18): 20-5.
35. Arana MA, Valderas JM, Solomon J. Being tested but not educated - a qualitative focus group study exploring patients' perceptions of diabetic dietary advice. *BMC Fam Pract*. 2019; 20(1): 1.
36. Schwennesen N, Henriksen JE, Willaing I. Patient explanations for non-attendance at type 2 diabetes self-management education: a qualitative study. *Scand J Caring Sci*. 2016; 30(1): 187-92.
37. Lee B, Trence D, Inzucchi S, Lin J, Haimowitz S, Wilkerson E, et al. Improving type 2 diabetes patient health outcomes with individualized continuing medical education for primary care. *Diabetes Ther*. 2016; 7(3): 473-81.
38. Alemany-Pagés M, Moura-Ramos M, Araújo S, Macedo MP, Ribeiro RT, do Ó D, et al. Insights from qualitative research on NAFLD awareness with a cohort of T2DM patients: time to go public with insulin resistance? *BMC Public Health*. 2020; 20(1): 1142.
39. Martín Alfonso L, Morejón Castillo M, Almenares Rodríguez K. Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Cuba Med Gen Integral* [Internet]. 2017; 33(4). Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/369> [Consultado el 6 de junio de 2022]
40. Salama HM, Saudi RA. Effect of patients beliefs about medications on adherence to drugs in diabetic patients attending family medicine outpatient clinic in Ismailia, Egypt. *J Diabetes Metab Disord*. 2020; 19(2): 951-8.
41. Medina A, Ellis ÉJ, Ocampo DF. Impacto de un programa personalizado de educación en pacientes diabéticos tipo 2. *Acta Medica Colomb*. 2014; 39(3): 258-63.

42. Herre AJ, Graue M, Kolltveit BCH, Gjengedal E. Experience of knowledge and skills that are essential in self-managing a chronic condition – a focus group study among people with type 2 diabetes. *Scand J Caring Sci.* 2015; 30(2): 382-90.
43. Burke SD, Sherr D, Lipman RD. Partnering with diabetes educators to improve patient outcomes. *Diabetes Metab Syndr Obes Targets Ther.* 2014; 7:45-53.
44. Xiang Y, Luo P, Cai X, Tang Y, Wu Z. Results of a pilot study of patient-to-patient education strategy on self-management among glycemic un- controlled patients with diabetes. *Patient Prefer Adherence.* 2017; 11:787-93.
45. Icaza Villalva EE. Adherencia al tratamiento con insulina en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 Estudio de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital nivel II IESS Babahoyo, para correlacionar con las causas del abandono al tratamiento con insulina [Internet]. Universidad San Francisco de Quito; 2012. Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/5477> [Consultado el 6 de junio de 2022]
46. Canché-Aguilar DL, Zapata-Vázquez RE, Rubio-Zapata HA, Cámara-Vallejos RM, Canché-Aguilar DL, Zapata-Vázquez RE, et al. Efecto de una intervención educativa sobre el estilo de vida, el control glucémico y el conocimiento de la enfermedad, en personas con diabetes mellitus tipo 2, Bokobá, Yucatán. *Rev Bioméd.* 2019; 30(1): 3-11.
47. Pardhan S, Nakafero G, Raman R, Sapkota R. Barriers to diabetes awareness and self-help are influenced by people's demographics: perspectives of South Asians with type 2 diabetes. *Ethn Health.* 2020; 25(6): 843-61.
48. on behalf of the IP-SDM Team; Yu CH, Ke C, Jovicic A, Hall S, Straus SE. Beyond pros and cons – developing a patient decision aid to cultivate dialog to build relationships: insights from a qualitative study and decision aid development. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2019; 19(1): 186.
49. Schäfer I, Pawels M, Küver C, Pohontsch NJ, Scherer M, van den Bussche H, et al. Strategies for improving participation in diabetes education. A qualitative study. *PLoS One.* 2014; 9(4): e95035.
50. Cruz-León A, Guzmán-Priego CG, Ascencio-Zarazua GE, Pascacio-Vera GD. Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud En Tabasco.* 2016; 22(1-2): 23-31.
51. Muñoz Cano JM, Guzmán Priego C, Córdova Hernández JA. Aplicación del enfoque de problemas a la diabetes mellitus de tipo 2 en educación médica: una revisión integrativa. *Inf Tecnológica.* 2020; 31(3): 121-34.
52. Wittink H, Oosterhaven J. Patient education and health literacy. *Musculoskelet Sci Pract* [Internet]. 2018; 38:120–7. Disponible en: <https://search-ebSCOhost-com.ez.urosario.edu.co/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=edselp&AN=S2468781218302182&lang=es&site=eds-live&scope=site> [Consultado el 15 de agosto 2022]
53. Anna Mirczak. Health literacy level among elderly and chronic disease self-management. *Journal of Education, Health and Sport* [Internet]. 2017; 7(3): 72–85. Disponible en: <https://search-ebSCOhost-com.ez.urosario.edu.co/login.aspx?direct=true&AuthType=ip&db=edsdoj&AN=eds-doj.25c64a3acf8406192cda0d71c1a24c3&lang=es&site=eds-live&scope=site> [Consultado el 15 de agosto de 2022]

Resúmenes de trabajos presentados en las XXII Jornadas DECSA Online.

**Universidad de Chile.
3 al 7 de Octubre de 2022**

IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES CONFIABLES (APROC) EN LA ENSEÑANZA DE ENDODONCIA.

Autora: Francisca Muñoz Campos

Coautores: Raúl Alcántara Dufeu, Gabriela Sánchez Sanhueza, Patricia Fuentealba Sagredo, Marcela Palacios Gutierrez, Soledad Rebolledo Araya

Institución: Universidad de Concepción, Facultad de Odontología, Departamento de Odontología Restauradora.

Email: francmunoz@udec.cl

INTRODUCCIÓN

Las actividades profesionales confiables (APROC) fueron definidas por Ten Cate (2005) como una tarea profesional que se puede encomendar a un estudiante suficientemente competente en cuanto haya demostrado la competencia necesaria para realizar esta actividad sin supervisión. El concepto se propuso para su uso en la educación médica de posgrado, pero ahora se aplica ampliamente en la educación de las profesiones de la salud y también se ha introducido en la educación dental, aunque todavía no ampliamente. Debido a la esencia de la práctica dental, las APROC son un enfoque educativo conveniente para el proceso de aprendizaje y enseñanza. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la implementación de las APROC en odontología conlleva la necesidad de identificar las actividades clínicas que se espera que realicen los estudiantes dentro de su práctica laboral. La educación en endodoncia no debe ser una excepción a la implementación de este nuevo paradigma y es por ello que en los últimos cuatro años buscamos implementar dicho enfoque en el proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina tanto en pregrado como en especialidad.

OBJETIVO

Describir la implementación de APROC en la disciplina de endodoncia de la Universidad de Concepción.

RESULTADOS

Se diseñó una evaluación de la capacidad autónoma de los y las estudiantes para llevar a cabo tratamientos de endodoncia desde cuarto año en pregrado hasta segundo año de especialidad, identificando las capacidades que se espera que cada estudiante cumpla de acuerdo a su nivel educativo. Para ello se definieron niveles de autonomía y niveles de dificultad de los tratamiento de acuerdo a los criterios planteados por la Asociación Americana de Endodoncia.

CONCLUSIÓN

Las APROC son un enfoque factible para el proceso de aprendizaje y enseñanza de la endodoncia. Sin embargo, se debe tener en cuenta la realidad de cada escuela y población para su implementación.

EL ARTE COMO TERAPIA Y DIDÁCTICA: UNA VÍA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES Y EL BIENESTAR.

Autores: Macarena Astudillo Castro, Álvaro Tala Tajmuchi

Coautoras: Mónica Rodríguez Vargas, Patricia Márquez Vivanco

Institución: Universidad Autónoma de Chile, Unidad de Educación en Ciencias de la Salud

Email: macarenaastudillocastro@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En las carreras de Ciencias de la Salud se plantea el desarrollo de competencias como el trabajo en equipo, profesionalismo, habilidades de comunicación y el comportamiento ético. Se puede promover el desarrollo de estas competencias a través de la incorporación de las humanidades en los procesos formativos, mediante contenidos o estrategias pedagógicas derivadas del arte, reconociéndose además, el potencial de las artes como estrategia terapéutica en la salud emocional.

OBJETIVO

Probar una metodología para el desarrollo de competencias transversales mediante el arte.

METODOLOGÍA

A través de correo electrónico y afiches fueron invitados estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Chile. La experiencia consideró una capacitación en Arteterapia en contextos de salud y visitas a ELEAM para el desarrollo de actividades arteterapéuticas con personas mayores. En encuestas, se consultó a los estudiantes su percepción respecto al desarrollo de competencias genéricas, existencia de un vínculo directo entre arte - educación y de qué forma contribuyó la actividad a su formación.

RESULTADOS

Participaron 19 estudiantes de Enfermería, Fonoaudiología, Kinesiología, Medicina y Terapia Ocupacional, quienes valoraron el arte como medio de liberación de cargas, que permite la visualización integral del ser humano, constituyéndose como un vehículo comunicativo de expresión y adaptable como terapia a cualquier contexto. De manera homogénea, percibieron que la actividad tributó al desarrollo de competencias de comunicación, perspectiva, adaptabilidad, creatividad y empatía.

CONCLUSIONES

El arte puede favorecer el desarrollo de competencias genéricas mediante didácticas activas, que producen un aprendizaje significativo, reflexivo e incluso hacen factible aportar a la comunidad. Tiene la facultad de contribuir tanto educativa como terapéuticamente dentro de los planes de estudios de Ciencias de la Salud, siendo necesario realizar mayor investigación para determinar la mejor manera de que sea integrado a nivel curricular.

USO DE SOFTWARE PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA.

Autora: Claudia Fraile Escudero

Coautoras: Carolina Clavero Contreras, Fanny López Alegría

Institución: Universidad de Santiago de Chile, Escuela de Obstetricia y Puericultura

Email: claudia.fraile@usach.cl

INTRODUCCIÓN

La docencia en salud migró desde lo presencial asistencial a la virtualidad. Este desafío involucró a docentes y estudiantes, adaptándose a las herramientas tecnológicas pedagógicas disponibles para fortalecer las competencias en un entorno virtual.

OBJETIVO

Fortalecer el aprendizaje tras la implementación de la plataforma de simulación virtual en estudiantes de primer año de Obstetricia y Puericultura 2021.

METODOLOGÍA

La asignatura en la que se implementó se dicta anualmente el primer año de la carrera.

Las docentes fueron capacitadas. Posteriormente revisaron los casos disponibles seleccionándose 4 de ellos basado en los resultados de aprendizajes. Se ejecutaron 2 pruebas pilotos de entrenamiento para los docentes.

Previo a la sesión formativa los 67 estudiantes revisaron la información del caso clínico en moodle y se les mostró la plataforma. La actividad se desarrolló en salas de reuniones zoom. Distribuyéndose en 6 grupos citados en fechas diferentes.

Los estudiantes tomaron decisiones clínicas frente a la condición del paciente, acordaron y sugirieron planes de cuidados.

Terminando cada sesión los docentes retroalimentan formativamente basándose en el feed-back que brinda la plataforma fortaleciendo el razonamiento clínico y la toma de decisiones priorizadas

RESULTADOS

Al finalizar la asignatura se aplicó una encuesta de percepción anónima al estudiantado frente a la facilitación del aprendizaje implementando esta herramienta, 50% lo considera sobresaliente, un 26.9% bueno, 19.2% aceptable y un 3.84% deficiente. ¿Qué destacarían de la metodología con software virtual? les permitió poner en práctica los conocimientos (30.5%), los acercó al rol profesional (15.2%), es dinámico y entretenido (18.65%) además de destacar las correcciones entregadas (13.5%)

¿Qué mejoraría en la aplicación de la metodología con software virtual? quisieran tener acceso individual permanentemente (40%) aplicación frecuente en las actividades formativas (17%).

CONCLUSIÓN

Se evidencia un aporte el incorporar nuevas herramientas formativas y es un desafío docente mejorar continuamente.

GINECOLOGÍA PATOLÓGICA, EL RETORNO A LA PRESENCIALIDAD. UNA MIRADA DESDE LA PERSPECTIVA ESTUDIANTIL.

Autoras: Camila Rojas Cáceres, Alicia Carrasco Parra

Institución: Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y del Recién Nacido. Escuela de Obstetricia

Email: crojas293@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

El retorno a las actividades presenciales durante la pandemia de Covid-19 propuso un desafío en la planificación del clima en aula e implementación didácticas en una situación de emergencia sanitaria con más de 10.000 casos activos.

OBJETIVO

Describir la experiencia del curso Ginecología Patológica del séptimo semestre de la carrera de Obstetricia de la Universidad de Chile, utilizando una planificación semestral mixta, integrando aula invertida, ABP y vídeo como estrategias didácticas.

METODOLOGÍA

Experiencia descriptiva con metodología mixta. Se analizó la Encuesta autoaplicada de Evaluación del Desempeño Docente realizada por el departamento de pregrado de la Universidad, donde participaron 87 estudiantes de un total de 102. Se utilizaron tres ítems de análisis con ponderaciones atribuidas; Procesos de Enseñanza y Aprendizaje (40%), Relaciones Interpersonales (40%) y Gestión del Proceso Formativo (20%).

RESULTADOS

La calificación obtenida del curso fue de un 3.9 de un máximo de 4.0. Se obtuvo de forma unánime en los tres ítems de resultado un 3.9. Con respecto al análisis cualitativo, se recibieron 44 comentarios positivos centrado en la gestión del clima en aula, rol docente y estrategias didácticas utilizadas. Solo se recibieron 6 comentarios que sugieren adelantar una estrategia didáctica para mediados de semestre. El estudiantado percibe una excelente disposición del equipo docente a la gestión del curso, flexibilidad frente a situaciones de emergencia y disposición en los procesos de enseñanza aprendizaje. Destacan el ABP y el aula invertida como didácticas.

CONCLUSIONES

El aula invertida permitió realizar un curso mixto desde lo presencial y online, resguardando el cumplimiento de los logros de aprendizaje y optimizando el recurso docente, aspecto crítico en el desarrollo del curso en un contexto de emergencia. Esta modalidad puede ser útil para otros equipos docentes en un futuro.

EXPERIENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE “MINI CLÍNICAS VIRTUALES” EN LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE, PARA LA APROXIMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES A LA PRÁCTICA CLÍNICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA.

Autora: Eugenia Henríquez D’Aquino

Coautora: María Angélica Cereceda Miranda

Institución: Universidad de Chile, Facultad de Odontología

Email: ehenriquez@odontologia.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

La pandemia por COVID-19, obligó a cambiar la enseñanza universitaria a una modalidad on-line con actividades a distancia, sincrónicas o asincrónicas, de predominio teórico. Este contexto y las medidas sanitarias vigentes durante los años 2020 y 2021, llevó a suspender las prácticas clínicas para todos los niveles de la carrera de Odontología. Esta situación trajo como consecuencia, en la asignatura UTE del Niño III, correspondiente al cuarto nivel de la carrera, la falta de práctica clínica, ansiedad y frustración en los estudiantes.

OBJETIVO

Colaborar en el aprendizaje de los estudiantes mediante la creación de “Mini clínicas virtuales” para una aproximación a la práctica clínica en tiempos de Pandemia en la carrera de Odontología de la Universidad de Chile.

METODOLOGÍA

Como etapa inicial, el equipo docente discutió, analizó y definió los temas clínicos que comprenderían las “Mini clínicas virtuales”. En base a este trabajo, se crearon 6 cápsulas educativas con diferentes procedimientos odontológicos considerados esenciales en la formación del odontólogo general, para la atención de niños. El desarrollo de las “Mini Clínicas”, se realizó trabajando en grupos pequeños de estudiantes con un docente tutor a través de reuniones semanales vía zoom, que consideraba además una sesión grupal de retroalimentación para analizar y reflexionar sobre la actividad. Este proceso de aprendizaje fue evaluado mediante tareas grupales de aplicación en casos clínicos simulados y una encuesta de opinión.

RESULTADOS

Esta actividad fue muy bien evaluada por los estudiantes y por los docentes que participaron. Produjo una gran motivación en los alumnos, los cuales expresaron sentir una menor ansiedad y preocupación ya que pudieron conocer y asimilar procedimientos clínicos que posteriormente deberán aplicar en su práctica clínica.

CONCLUSIONES

Las “Mini clínicas Virtuales” constituyeron una buena práctica para ayudar a los estudiantes a acercarse a la atención clínica de niños en tiempos de Pandemia.

APRENDIZAJE SERVICIO VIRTUAL: PRACTICAS PROFESIONALES DE TERAPIA OCUPACIONAL A TRAVES DE LA TELESALUD EN CONTEXTO DE CONFINAMIENTO.

Autores: Cristian Valderrama Nuñez, Daniela Ojeda Aguila

Institución: Universidad Andres Bello, Facultad de Ciencias de la Rehabilitación, Escuela de Terapia Ocupacional

Email: cvalderrama@unab.cl

Este estudio tiene como objetivo analizar los alcances y desafíos de una experiencia de aprendizaje servicio virtual a través de la telesalud, desarrollada por estudiantes en práctica profesional de Terapia Ocupacional. Se realizan grupos de discusión con estudiantes y docentes, además de entrevistas semiestructuras a profesionales, usuarios/as y/o familiares de los distintos equipos de atención involucrados.

Se realiza un análisis de contenido temático. Los principales resultados indican que los y las estudiantes a través de la telesalud despliegan habilidades personales, profesionales y de ciudadanía que les permiten el ejercicio de su profesión, para ello se requiere acceso y calidad tecnológica, una buena planificación, espacios de reflexión guiada y una relación docente – estudiante basada en la confianza.

SESIÓN EDUCATIVA SOBRE PROPUESTA NUEVA CONSTITUCIÓN EN UNA UNIDAD VECINAL DE VALPARAÍSO, JULIO 2022.

Autores: Javiera Galea Fuentes, Walter Meyer Bello, Catalina Soto Órdenes. Internos de Medicina UV, Casa Central.

Institución: Universidad de Valparaíso, Internado de Atención Primaria en Salud Medicina UV

Email: walter.meyer@alumnos.uv.cl

INTRODUCCIÓN

Durante el transcurso de nuestro internado de atención primaria en salud (APS) realizado en CESFAM Reina Isabel II de Valparaíso durante junio - julio 2022 surge la necesidad por parte de la junta de vecinos y vecinas n° 101, Gabriela Mistral de San Roque de crear una instancia para acercarlos al proyecto constitucional.

OBJETIVO

Organizar una instancia neutra y segura para compartir ideas e inquietudes acerca del proceso constituyente con la unidad vecinal que la solicitó.

METODOLOGÍA

Se planificó la actividad en conjunto con alumnas de terapia ocupacional, la asistente social del CESFAM, una profesora de historia que participa como educadora popular del sector y quienes escriben. Se presentó en resumen las distintas constituciones que hemos tenido como país, los cambios principales entre la constitución actual y la propuesta, un glosario con los principales nuevos términos empleados, para luego, hablar de los puntos más relevantes que abarca la propuesta. Todo esto por medio de una modalidad de aula invertida a través de la realización de lluvia de ideas, un árbol de problemas y entrega de borradores de la Nueva Constitución.

RESULTADOS

El día miércoles 27/07/22 se llevó a cabo el conversatorio constitucional planificado en la sede de la junta de vecinos respectiva con una convocatoria de alrededor de 20 personas y una duración de 150 minutos. Se dejaron diversas actividades para que los vecinos pudieran trabajar en sus próximas sesiones, junto a la creación de un grupo de Whatsapp para seguir comentando entre ellos respecto a la propuesta.

CONCLUSIONES

Esta experiencia refuerza la idea de que el enfoque de una sesión educativa debería alejarse de ir a intervenir en una comunidad sino que tener que concentrarse en los recursos tanto monetarios como humanos, en conocer el territorio y sus habitantes, estando a disposición de cooperar con la resolución de problemáticas que vayan surgiendo del mismo.

INCORPORACIÓN DE “CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS EN LA SALUD” EN EL CURRÍCULO DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA PATAGONIA CHILENA.

Autoras: Camila Concha Méndez, Bárbara González Solar Institución: Universidad de Aysén, Depto de Ciencias de la Salud

Email: camila.concha@uaysen.cl

INTRODUCCIÓN

Chile es un país vulnerable al impacto de la crisis climática y sus consecuentes efectos en la salud de la población, sin embargo, la evidencia actual muestra que pocas carreras de la salud incluyen formación al respecto en los currículos de los futuros profesionales. La región de Aysén es conocida por ser una reserva de vida del planeta por lo que la universidad estatal de la región asume el compromiso de introducir el cambio climático en los contenidos de la carrera de enfermería.

METODOLOGÍA

Se realiza una clase expositiva participativa a estudiantes de enfermería de 1° semestre de la carrera en el marco de la asignatura Fundamentos Socio-culturales de la Salud, posteriormente se valoran los conocimientos a través de preguntas de selección única.

RESULTADOS

El 69% de los estudiantes alcanza entre un 80-100% de respuestas correctas en relación a efectos generales y directos del cambio climático en la salud de las personas, efectos esperables en la salud de las personas de la región de Aysén, grupos de personas vulnerables a los efectos del cambio climático y la importancia del conocimiento de cambio climático para los profesionales de enfermería. Los estudiantes valoran positivamente los contenidos de cambio climático en el contexto universitario y la manera en que afecta a la profesión de enfermería.

CONCLUSIONES

La incorporación de este módulo en el currículo es efectivo en la adquisición de conocimientos básicos en estudiantes de enfermería y permite introducir al estudiante universitario en un contexto de salud global. Un pilar fundamental del proceso de aprendizaje fue generar espacios de reflexión y análisis de la realidad local entre los que destacó la problemática de la contaminación atmosférica y la baja conectividad de la red asistencial de la región, esto permitió identificar los posibles desafíos y soluciones posibles a nivel personal y comunitario.

APRENDIZAJE SITUADO SOBRE ERGONOMÍA EN PRÁCTICA CLÍNICAS SIMULADAS DE ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA CON EQUIPO INTERDISCIPLINAR.

Autor: Álvaro Besoain Saldaña

Coautores: Carlos Patricio Cisterna Vergara, Montserrat Del Pilar Mercado Vivallos, Macarena Viviana Miranda Viorklumds, Giovanni Paolo Olivares Pénola, Leonidas Cerda Díaz y Liz Román Aguayo.

Institución: Universidad de Chile. ABS, LRA, LCD y GOp: Departamento de Kinesiología; CCV, MMV y MMV, Facultad de Odontología.

Email: abesoain@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

La ergonomía comprende interacciones entre las personas y otros elementos de un sistema. Esta entiende las exigencias de un(a) odontólogo(a) en su puesto de trabajo como multifactoriales. Es importante prevenir posibles daños en salud a través de la formación en ergonomía en estudiantes de odontología. Así nos aseguramos de avanzar en el objetivo de desarrollo sostenible 8.

OBJETIVO

Desarrollar estrategias preventivas y de autocuidado en estudiantes de odontología de 3er nivel previo al ingreso a sus prácticas clínicas en la Clínica odontología (CO) de la Universidad de Chile con un equipo de la Facultad de Odontología (FO) y el Departamento de Kinesiología (DK).

METODOLOGÍA

Experiencia formativa de 3 fases, basada en paradigmas constructivistas. Participaron 144 estudiantes de 3er nivel de Odontología de la Universidad de Chile con equipo docente de la FO y DK. Fase 1: Entrega de una guía de contenidos y preguntas asociadas a videocápsulas; Fase 2: Visita CO para aplicar contenidos en grupos de 2-3 personas simulando atenciones y aplicando conceptos, realiza guía de contenidos y capacitación con equipo técnico. Fase 3: Informe de análisis del puesto de trabajo.

RESULTADOS

Fase 1: 450 visualizaciones del contenido virtual y buenas impresiones de guía. Fase 2: Jornadas de dos horas con actividades autónomas de estudiantes bien valoradas "La clínicas son muy beneficiosas para comenzar a conocer como será el trabajo en cursos superiores". Fase 3: 87,6% de informes alcanzan el estándar. Mejor evaluado: Identificación de elementos del sistema, aplicación de conceptos y uso de conceptos. Peor evaluado: Justificación de factores de riesgo o recomendaciones.

CONCLUSIONES

La formación temprana en ergonomía muestra impactos en el corto plazo en manejo de riesgos ergonómicos y ajustes de sistemas de trabajo a la diversidad de usuarios(as). Es relevante incorporar este trabajo en la formación completa para asegurar eficacia.

USO DEL VIDEO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA MICROBIOLOGÍA PARA ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA.

Autora: María Alejandra Soto Labra

Institución: Universidad Andrés Bello. Tecnología Médica

Email: asoto@unab.cl

La crisis sanitaria derivada de la pandemia por COVID-19 ha marcado un antes y un después en la educación superior en Chile. Fue necesario replantearse los métodos y fundamentos de la educación superior en general, así como la forma de cumplir los programas educativos comprometidos con nuestros y nuestras estudiantes.

Una vez atendida la emergencia y desarrollado el plan de contingencia para este efecto, corresponde comenzar a mirar el proceso formativo con mayor planificación y perspectiva en el tiempo. Esto implica considerar aspectos curriculares, de innovación, de planificación, metodológicos, evaluativos entre otros.

Los recursos de aprendizaje permiten al estudiantado generar aprendizajes a través de la visualización de contenidos presentados a través de diferentes medios, tales como videos, infografías, documentos, etc. Los ambientes virtuales de aprendizaje permiten apoyar de manera significativa el proceso de enseñanza y aprendizaje, en línea son los videos educativos, ya que, éstos presentan contenidos a través de diferentes canales, lo que permite al estudiantado captar de mejor manera la información que se les presenta. Por tanto, se deben considerar varios aspectos al momento de generar o utilizar este tipo de recursos.

Se realizaron seis videos de procedimientos de Microbiología que son básicos para el inicio del estudiante en el aprendizaje de esta asignatura, se aplicó el método de Peyton modificado entre pares y la evaluación en campos real. Los estudiantes mediante una encuesta validada por expertos responden que esta estrategia aportó a su aprendizaje, entendieron mejor el procedimiento y lograron mayor interés por la asignatura. De acuerdo a lo observado en este trabajo, es necesario incorporar videos realizados en forma profesional que demuestren las técnicas y procedimientos a utilizar por los estudiantes en el laboratorio de microbiología, de esta forma, los estudiantes adquieren habilidades propias de las asignaturas y son capaces de comprender, incorporar y lograr fortalecer la práctica de sus destrezas y habilidades, en definitiva, mayor aprendizaje.

ARSENALERÍA PARA ENFERMERAS.

Autoras: Ruth Navarro; Karine Fuentes

Coautoras: Claudia Daille; Katherine Cano; Carolina Contreras; Fernanda Muñoz

Institución: CRS Hospital Provincia Cordillera; Capacitación Clínica CRS Hospital Provincia Cordillera

Email: rnavarro@hpcordillera.cl

INTRODUCCIÓN

Las listas de espera para cirugía en la administración pública de salud nos ha confrontado con la necesidad de optimización en el uso de pabellones. Para conseguir este objetivo se deben conjugar varias variables, una de ellas el apoyo imprescindible de la instrumentadora quirúrgica. Esta profesional, como cualquiera, puede presentar licencias médicas, vacaciones u otras situaciones que obligan a su ausencia, ante lo cual la subdirección de gestión del cuidado se planteó la necesidad de capacitar a enfermeras para ejercer esta labor.

OBJETIVO

Capacitar a enfermeras de nuestra Institución para la función de instrumentadora quirúrgica de pabellones ambulatorios en las cirugías de hernia inguinal y colecistectomía laparoscópica.

METODOLOGÍA

Clases asincrónicas con apoyo de videos, ilustraciones y material didáctico escrito con los principales contenidos obligatorios para ejercer la instrumentación quirúrgica. Cada Unidad ofrece una oportunidad de evaluación. Está formada por 8 módulos confeccionados en CANVAS y subidos a la plataforma gratuita de Google classroom, que incluyen la mirada de humanización de la atención de salud. Una vez completada estas Unidades se aplica un taller práctico dentro del pabellón, fuera de horario de cirugías para ejercicio de procedimientos críticos como lavado de manos, postura de delantal estéril y preparación del campo quirúrgico. Una vez que la enfermera aprueba este paso, se agenda la práctica asistida en el quirófano.

RESULTADOS

En este momento se encuentra activo el curso y esperamos resultados desde el 30 de septiembre.

CONCLUSIONES

Uno de los objetivos del trabajo de todo servidor público, especialmente aquel dedicado a la salud de las personas, es optimizar los recursos humanos y materiales para entregar una respuesta de salud a nuestros usuarios. Una de las estrategias que van al encuentro de este objetivo es la capacitación interna, que integra a los nuevos funcionarios en el ambiente de trabajo, favoreciendo las buenas relaciones personales, el compromiso laboral y retención de talento, la seguridad en la atención y una oportunidad de adquirir nuevas competencias dentro de su horario laboral. Consideramos que este es el inicio de un camino sin retorno, en busca de la excelencia y el beneficio para usuarios como los funcionarios.

IMPLEMENTACIÓN DE UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA MOTIVACIÓN Y PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS ESTUDIANTES DE LA ASIGNATURA DE KINESIOLOGÍA CARDIORRESPIRATORIA DE LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO, SEDE CONCEPCIÓN.

Autor: César Pedreros Sáez

Coautora: Loreto Pedreros Sáez

Institución: Universidad Andrés Bello, Facultad de Ciencias de la Rehabilitación

Email: cesar.pedreros.saez@gmail.com

La propuesta de innovación docente que aquí se presenta, está diseñada en base a las dificultades que tuvieron los docentes al enfrentarse a clases virtuales, donde muchos tenían poca preparación y escasas herramientas de planificación didáctica, lo que repercutió en la motivación y participación de los estudiantes en las clases presenciales y/o virtuales.

Objetivo general: Implementar un plan de intervención metodológico innovador con base en neuro pedagogía que permita a los docentes de la carrera de Kinesiología que imparten la asignatura de "Intervención Kinésica Cardiorrespiratoria" en la sede de Concepción, adquirir nuevas herramientas y estrategias didácticas para promover la motivación y participación activa de los y las estudiantes de la asignatura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las herramientas y estrategias didácticas más pertinentes a las necesidades de innovación detectadas en los docentes para mejorar la motivación y participación activa de sus estudiantes en la asignatura Intervención Kinésica Cardiorrespiratoria.

Diseñar el plan de capacitación y material didáctico que será difundido y compartido con los docentes de la asignatura a través de talleres virtuales, para su posterior implementación en clases de la asignatura Intervención Kinésica Cardiorrespiratoria. ☒ Ejecutar una clase con estudiantes de la asignatura Intervención Kinésica Cardiorrespiratoria, considerando herramientas y estrategias didácticas innovadoras para trabajar la motivación, facilitadas en el dossier. ☒ Evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes y los docentes de la asignatura respecto al trabajo realizado en torno a la propuesta de clase innovadora que contenga herramientas didácticas basadas en la neuropedagogía.

RESULTADOS

Fueron obtenidos a través de una encuesta de percepción aplicada a estudiantes y docente posterior a la intervención, las cuales mostraron resultados muy positivos, en especial de los estudiantes, sobre su motivación a participar en clases innovadoras.

CONCLUSIONES

Se espera que este tipo de implementación docente que tuvo una buena respuesta y recepción de parte de estudiantes y docentes, se pueda complementar con un proceso de formación permanente a los docentes en estrategias didácticas, además de un seguimiento con instrumentos de evaluación y percepción a estudiantes para detectar que dificultades aparecen en su aplicación y así estar atentos a realizar las mejoras necesarias que busquen el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje.

CONSECUENCIAS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA SALUD MENTAL DE ALUMNOS DE PREGRADO EN CONTEXTO DE PANDEMIA COVID-19 Y RECOMENDACIONES PARA EL RETORNO A LA "NORMALIDAD EDUCATIVA"

Autora: Natalia Lucero Mondaca

Institución: Universidad de Chile. Programa de Salud Ocupacional del Instituto de Salud Poblacional de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile

Email: natalialucero@uchile.cl

En el año 2020 nos enfrentamos al desafío de realizar clases en modalidad a distancia frente a las cuarentenas de la pandemia de COVID-19. En este contexto educacional, una de las actividades realizadas en un curso de pregrado durante cuatro semestres, fue aplicar a los estudiantes un cuestionario de ergonomía de educación a distancia, resultando la salud mental la más afectada producto de la pandemia. Este trabajo tiene por objetivo difundir esos resultados y generar algunas recomendaciones para el proceso de retorno a las actividades de educación y así fomentar el bienestar de nuestros estudiantes.

EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN COLABORATIVA CON LA COMUNIDAD: MÁS ALLÁ DE LA SALA DE CLASES.

Autor: Ignacio Herrera Silva

Institución: Universidad de Chile. Departamento de Kinesiología

Email: ignacio.herrera.s@ug.uchile.cl

Durante el año 2020, tres grupos de estudiantes seleccionamos proyectos de investigación que tenían un punto en común; el estudio de las distrofias musculares. Esto surgió cuando la asociación Dimus Chile, que reúne a adultos portadores de esta condición, vio el trabajo desarrollado por el Departamento de Kinesiología en torno a los trastornos neuromusculares, y se acercaron para poder realizar un proyecto en conjunto. Así, se comenzó un trabajo colaborativo que partió con el levantamiento de información desde la investigación y las ciencias, en busca de ir más allá del papel.

En este camino, estudiantes, académicos y funcionarios, junto a Dimus Chile, postulamos y nos adjudicamos el Fondo Valentín Letelier 2020 con el proyecto "Poco frecuentes pero visibles. Me movilizo para explicarte porque pierdo mi movimiento", que nos permitió visibilizar esta condición a través de nuestro aporte de material científico de manera educativa para la población en general. La sinergia colaborativa escaló, y en búsqueda del fortalecimiento de la asociación, durante el 2021 aportamos de manera sustancial en la postulación y adjudicación del proyecto al FONAPI "Derribando mitos acerca de la actividad física en personas con distrofia muscular", que nos permitió la continuidad de nuestro trabajo, en línea con los objetivos de desarrollo sostenible como la búsqueda de salud y bienestar y reducción de las desigualdades en esta población.

Actualmente, se han publicado dos artículos científicos relacionados a esta condición, sin embargo, se proyecta una serie de publicaciones desde diversas aristas de investigación. El objetivo es lograr un impacto real y positivo, ya que, hasta el día de hoy, se siguen realizando actividades colaborativas en la que hemos logrado alianzas claves, aportando desde la ciencia y la buena disposición para ir más allá de las salas de clases, logrando abrir nuevos espacios y construir comunidad de manera sustentable.

EFFECTOS DE LA EDUCACIÓN ONLINE EN LA ADQUISICIÓN DE HABILIDADES CLÍNICAS EN ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN NARRATIVA.

Autores: Jean Paul Chauffleur Novoa; Madison Hadley Valenzuela; Camila Muñoz Cea; Pía Rojas Vallejo

Coautora: María Gabriela Morgado Tapia

Institución: Universidad Andrés Bello, Facultad de Enfermería

Email: gmorgado@unab.cl

INTRODUCCIÓN

Se entiende la educación online como cualquier intervención que de manera remota permite instancias de simulación, ensayo y análisis de un área. El uso de estas metodologías en enfermería se ha desarrollado globalmente, en distintos niveles de formación en los últimos años. Existe controversia del impacto en la adquisición de habilidades clínicas, entendiéndolas como la “adecuación funcional y capacidad para integrar conocimientos y habilidades, actitudes y valores en situaciones contextuales específicas de práctica”.

OBJETIVO

Analizar los efectos reportados del uso de la virtualización en la adquisición de habilidades clínicas en estudiantes de enfermería.

METODOLOGÍA

Revisión de literatura de tipo narrativo, utilizando descriptores “Educación a distancia” AND “Competencias clínicas” OR “Habilidades clínicas” AND “Estudiantes de Enfermería”. Se utilizaron bases de datos Pubmed, Scielo, BVS y CINAHL, publicaciones de los últimos cinco años. La búsqueda se realizó entre agosto y septiembre de 2021.

RESULTADOS

Después de aplicar los filtros de búsqueda y análisis de calidad, se incluyeron 12 artículos en la revisión. Los artículos hacen referencia al desarrollo de habilidades de comunicación, habilidades clínicas y percepciones profesionales. Se describe que no existen diferencias entre la educación presencial versus online en relación con el conocimiento, habilidades comunicativas y desarrollo de procedimientos propios del ámbito de enfermería. Las actividades online fomentan la autoconfianza de los estudiantes, disminuyen el estrés y la ansiedad relacionadas con la adquisición de conocimientos nuevos, al poder revisar las actividades una y otra vez, además del uso de la simulación.

En conclusión, el trabajo online permite gestionar la autonomía del aprendizaje, desarrollar la confianza, disminuir la ansiedad, además de ser atractivo y novedoso. Las desventajas se asocian a la necesidad de implementación tecnológica y la formación de docentes capacitados en espacios virtuales, que favorezcan la adaptación del contenido al espacio virtual de manera fluida y motivante para el estudiante.

EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN LA ASIGNATURA DE SOCIOLOGÍA POR ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA (CHILE) EN CONTEXTO DE VIRTUALIDAD.

Autores: Alberto Torres Belma, Daniela Cortés Cuello, Esteban Araya Acevedo

Institución: Universidad de Antofagasta, Departamento de Ciencias Médicas - Facultad de Medicina y Odontología

Email: alberto.torres.belma@uantof.cl

INTRODUCCIÓN

La pandemia por el SARS-CoV-2, calificada así por la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde marzo de 2020 (Ministerio de Salud, 2020) ha afectado diferentes áreas de la vida cotidiana, entre ellas, la docencia universitaria. Las prácticas pedagógicas presenciales debieron ser modificadas hacia los entornos virtuales de aprendizaje, repercutiendo en las estrategias de enseñanza y actividades utilizadas por los equipos académicos de las instituciones educativas para aproximar a los alumnos a su futuro rol profesional, siendo relevante el aprendizaje centrado en el estudiante, el rol del docente como facilitador y el papel de las humanidades médicas.

OBJETIVO

Analizar la evaluación de las estrategias de enseñanza de la asignatura de Sociología por estudiantes de Medicina de la Universidad de Antofagasta durante el II Semestre de 2020, considerando el contexto de virtualidad.

RESULTADOS

Las características y propósitos de las estrategias de enseñanza utilizadas (ensayos, talleres, videos) son evaluadas positivamente por más del 80% de los encuestados, al sumar los porcentajes obtenidos por las categorías de respuesta “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo”. Además, en calificación de 1,0 a 7,0, éstas concentran su evaluación en nota 7,0, lo que se repite al evaluar el rol del docente como facilitador en cada una de las estrategias. Poco más de un 57% considera que las actividades asincrónicas (talleres y videos) implicaron mayor carga académica. Finalmente, más del 95% considera que las actividades sincrónicas (clases) fueron adecuadas en términos de tiempo y procesos de retroalimentación.

CONCLUSIÓN

Existe una evaluación positiva de los estudiantes de las estrategias de enseñanza utilizadas en la asignatura en contexto de educación virtual, el cumplimiento del aprendizaje centrado en el estudiante, del rol de facilitador del docente y el aproximamiento al futuro rol profesional mediante la didáctica utilizada, relevando el aporte de las humanidades médicas.

RELACIÓN DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS CON NIVELES DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

Autora: Silvana Trinidad Trunce Morales

Coautoras: Gloria Del Pilar Villarroel Quinchalef, Karlis Mariela Werner Contreras

Institución: Universidad de Los Lagos, Departamento de Salud

Email: silvana.trunce@ulagos.cl

INTRODUCCIÓN

La salud mental en universitarios es un tema que cada vez cobra más relevancia y la importancia que tiene identificar factores que afectan su aparición, así como también en qué medida influyen en el desempeño académico.

MÉTODO

Se utilizó un diseño cuantitativo no experimental, descriptivo, correlacional y de corte transversal. Se aplicó Chi Cuadrado para evaluar asociación entre variables. La muestra fue no probabilística de 166 estudiantes de Enfermería, Nutrición y Dietética, Fonoaudiología y Kinesiología. Se aplicó la versión chilena abreviada de las escalas de depresión, ansiedad y estrés DASS – 21, constituida por 21 ítems, con cuatro alternativas de respuesta en formato en escala Likert y un cuestionario sociodemográfico; este instrumento consideró variables personales, etnia Mapuche y nivel de escolaridad de los padres. El protocolo de investigación realizado fue aprobado por el Comité Ético Científico del Servicio de Salud del Reloncaví.

RESULTADOS

El 54,82% de la muestra presenta algún nivel de alteración o riesgo de padecer ansiedad, un 47,59% de estrés y un 31,33% depresión. El 42,17% se identifica como perteneciente a la etnia mapuche, mientras que el 56,02% se identifica como no mapuche. En relación con el nivel de escolaridad del padre y de la madre, el porcentaje más alto corresponde a la categoría de enseñanza media completa (padre 37,95% y madre 36,14%).

CONCLUSIONES

Existe una asociación entre sexo femenino y los niveles ansiedad, estrés y depresión. Además, una relación entre pertenecer al género femenino, cursar las carreras de Enfermería y Nutrición y Dietética con presentar algún nivel de ansiedad, destacándose una asociación entre ansiedad, depresión y estrés.

TE AMO, TE ODIÓ Y LUEGO SIGO TRABAJANDO: CARTAS DE AMOR Y RUPTURA COMO METODOLOGÍA DE EXPLORACIÓN DE LA RELACIÓN DOCENTE DOCENCIA.

Autora: Macarena Astudillo Castro

Coautores: Patricia Márquez Vivanco, Ximena Aceituno Altamirano, Mónica Rodríguez Vargas, Agustín Núñez Ibáñez, Javiera Cruz Parada, Alvaro Tala Tajmich

Institución: Universidad Autónoma de Chile, Unidad de Educación en Ciencias de la Salud. Universidad de Chile, Departamento de Educación en Ciencias de la Salud

Email: alvarotalat@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Se ha observado que la visión de los docentes respecto del proceso educativo impacta en su desempeño y el logro de resultados de aprendizaje. Las cartas de amor y ruptura son una metodología de investigación cualitativa en ciencias de la salud que podría contribuir a conocer esta visión, poco explorada en docentes.

OBJETIVO

Indagar en la visión de los docentes sobre el proceso educativo en una Facultad de Ciencias de la Salud.

METODOLOGÍA

Se invitó mediante correo electrónico, afiches y reuniones a docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Chile a participar de una encuesta online voluntaria en la cual debían redactar una carta de amor y otra de ruptura a la docencia. Se adjuntó un espacio para comentarios y un ejemplo.

RESULTADOS

Se recibieron 13 respuestas, 9 mujeres y 4 hombres. Participaron docentes de Kinesiología, Medicina, Obstetricia y Puericultura, Odontología y Nutrición y Dietética, con edades entre 27 y 57 años, con 1 a 30 años de docencia. Dentro de las cartas de amor destacaban las emociones positivas y posibilidades de crecimiento que genera el quehacer docente, la necesidad de retribuir a la formación y la valoración transgeneracional de la docencia. En las cartas de ruptura resaltaron la sobrecarga laboral, el desgaste emocional y el rol de la institución. La metodología fue valorada como emotiva y reflexiva.

CONCLUSIONES

Las cartas de amor y ruptura pueden ser una estrategia innovadora para explorar la relación de los docentes con la docencia, la cual es valorada positivamente, involucrando aspectos cognitivos, afectivos, positivos y negativos en la visión que se recoge. Pese a lo anterior, se requieren de más y mejores estudios que permitan evaluar su real utilidad y costo efectividad como metodología de investigación en esta población.

USO DE VÍDEO EDUCATIVO, UNA DIDÁCTICA INTEGRATIVA Y CON SENTIDO COMUNITARIO.

Autoras: Alicia Carrasco Parra, Camila Rojas-Cáceres

Institución: Universidad de Chile, Departamento de Promoción de Salud de la Mujer y el Recién Nacido

Email: afcarrasco@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

La docencia en educación en ciencias de la salud, en el contexto de retorno paulatino a las actividades presenciales durante la pandemia de Covid-19, propuso un desafío en las estrategias educativas, especialmente en los cursos teóricos, para que éstas fueran atractivas y dinámicas para el estudiantado y le permitieran adquirir conocimientos para futuras clínicas en comunidad. En respuesta a lo anterior, se desarrolló la estrategia didáctica grupal de creación de un video educativo.

OBJETIVO

Describir la experiencia de creación de un video en el curso Ginecología Patológica 7° semestre de la carrera de Obstetricia de la Universidad de Chile.

METODOLOGÍA

Experiencia descriptiva con metodóloga mixta. A través de una encuesta autoaplicada "Evaluación Actividad de Video" elaborada por el equipo coordinador del curso, contestaron 35 de 102 estudiantes. Se utilizaron 12 ítems de análisis con escala Likert de 1 a 5. Se recibieron 29 comentarios positivos y 23 negativos.

RESULTADOS

En relación con el aprendizaje un 88,6% estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con que la actividad permite aprender más sobre el tema trabajado. Un 82,8% aprendió mirando el video realizado por sus pares, para un 80% fue útil la sesión presencial de presentación de videos. El 43% cree que la creación del video les tomó más tiempo del esperado. El 94% opina que los videos son una buena forma para hacer promoción de salud para la comunidad.

COMENTARIOS NEGATIVOS

Más tiempo y realizarla a mediados de semestre. Comentarios positivos: Actividad entretenida, dinámica y permite aprender.

CONCLUSIONES

Esta actividad tuvo una percepción positiva en el estudiantado. Debido a la pandemia del Covid-19 se deben propiciar estrategias dinámicas que faciliten la síntesis de contenidos en un lenguaje claro y preciso. Esta didáctica es una herramienta útil para la promoción de salud en futuras prácticas clínicas.

EXTENSIÓN EN LA PERMANENCIA DE LOS ESTUDIANTES EN EL PROCESO DE TESIS EN EL MAGISTER DE CS DE LA SALUD EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE: FACTORES PERSONALES.

Autores: Patricia Márquez Vivanco, Rigoberto Marín Catalán

Coautores: Alvaro Tala Tajmuch, Macarena Astudillo Castro, Monica Rodriguez Vargas, Diego Rodriguez Navarro Institución: Universidad de Chile. Universidad Autónoma de Chile, Unidad de Educación en Ciencias de la Salud

Email: patricia.marquez@uautonoma.cl

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la Educación Superior sufre constantes transformaciones que implican identificar los fenómenos que influyen directamente en la toma de decisiones de sus estudiantes adscritos a este nivel de educación. Uno de los fenómenos que ha marcado precedente en las instituciones de formación de pre y postgrado es el relacionado con la extensión en el tiempo de permanencia de los estudiantes desde el inicio hasta la finalización de sus estudios.

El programa de Magíster en Educación en Ciencias de la Salud (MECSA) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile indica que el 52.5% de sus graduados (2017-2019) retrasan su período de graduación y el 85.7% lo hace, principalmente, en el período tesis.

OBJETIVO

Explicitar los factores personales que influyen en la extensión del tiempo de desarrollo de la tesis de los graduados del programa de Magíster de Educación en Ciencias de la Salud de la Universidad de Chile (2017-2019).

METODOLOGÍA

El estudio es de carácter cualitativo, de tipo interpretativo, basado en estudio de casos, realizando entrevistas a los graduados del programa durante los años 2017-2019.

RESULTADOS

El factor psicoemocional es el principal factor personal para retrasar la graduación. Aparece la desmotivación, ya que se ven afectados los lazos familiares y el aumento de la demanda de compañía en el caso de los estudiantes con hijos. Otro factor personal es la situación de salud de los estudiantes y el estrés laboral. Todos estos factores generan escaso tiempo de dedicación al desarrollo de la tesis.

CONCLUSIÓN

Los factores personales involucrados en el período de tesis deben ser considerados por las instituciones de Educación Superior, ya que pueden orientar a la creación de instancias que permitan mejorar la organización personal y laboral de los estudiantes fomentando la mejora continua en la graduación oportuna en los programas de postgrado.

USO DEL YO COMO HERRAMIENTA TERAPÉUTICA: UNA EXPERIENCIA FORMATIVA DE TERAPIA OCUPACIONAL EN PREGRADO, CHILE.

Autora: Joselyn Valenzuela León

Coautores: Cleber Tiago Cirineu, Nancy Navarro Hernández

Institución: Universidad Austral de Chile, Facultad de Medicina . Universidad Santo Tomás sede Valdivia, Facultad de Ciencias Médicas UST, Escuelas de Terapia Ocupacional en ambas instituciones

Email: joselyn.valenzuela@uach.cl

El Uso del Yo como Herramienta Terapéutica es una práctica centrada en el cliente y el pilar disciplinar con menor evidencia pedagógica en Terapia Ocupacional. En Chile, surgen asignaturas vivenciales, ligadas a métodos artísticos/lúdicos que buscan incidir en competencias del estudiante de pregrado para su desarrollo.

OBJETIVO

Analizar la experiencia de las estudiantes en relación a los aprendizajes, características y contribuciones de las asignaturas que aportan a la formación del Uso del Yo como Herramienta Terapéutica, en carreras de Terapia Ocupacional de universidades al sur de Chile.

MÉTODO

Investigación cualitativa, con diseño en teoría fundamentada de alcance exploratorio. El muestreo fue no probabilístico, intencionado, por criterio, conformado por quince estudiantes en etapa de internado profesional. La recolección de datos fue mediante dos grupos focales, previa firma de consentimiento informado. El análisis se realizó por método de comparación constante de Glaser y Strauss, utilizando el programa Atlas Ti para sistematizar la información. La rigurosidad científica fue cautelada por los criterios de Guba y Lincoln.

RESULTADOS

Se identifican 530 unidades de significado, 30 códigos abiertos descriptivos, agrupados en ocho categorías axiales, emergiendo dos núcleos temáticos que abordan el "Proceso de enseñanza aprendizaje en la formación del Uso del Yo" y el "Desarrollo profesional para el Uso del Yo".

CONCLUSIÓN

Para los estudiantes las metodologías utilizadas contribuyen de manera relevante al desarrollo del autoconocimiento y competencias genéricas clave para el "Uso del Yo". Esta pedagogía se podría complementar con otras estrategias activas para asegurar la centralidad del usuario en la Terapia Ocupacional.

Palabras Claves: Educación Superior; Aprendizajes; Relaciones interpersonales; relaciones Profesional Paciente; Competencia Profesional.

RAZONAMIENTO CLÍNICO EN INTERNOS DE OBSTETRICIA: VALIDACIÓN DE UN TEST DE CONCORDANCIA SCRIPT.

Autora: Paula Verdugo Martínez

Coautores: María Sharpe Herrera; Diego Rodríguez Navarro

Institución: Universidad Autónoma de Chile. Escuela de Obstetricia y Puericultura

Email: paula.vdgo@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El Razonamiento Clínico (RC) es un proceso cognitivo fundamental para evaluar y desenvolverse en el problema médico de un paciente. Se puede definir como la manera en que el profesional integra y procesa la información para resolver una situación clínica, determinado por la experiencia clínica del profesional. En Chile la matrona se desempeña en todos los niveles de la neonatología y participa activamente de la toma de decisiones, siendo un modelo innovador a nivel mundial, por lo que es interesante conocer a profundidad las características de su RC.

De los métodos descritos para medir el RC se encuentra el test de concordancia Script, que consiste en la resolución de situaciones clínicas desafiantes mediante viñetas con información que genera incertidumbre, pretendiendo identificar la organización del conocimiento del individuo evaluado.

OBJETIVO

Validar un test que mida razonamiento clínico en internos de Obstetricia en el área de neonatología.

MÉTODO

Se desarrolló un SCT de 21 viñetas de problemas frecuentes en neonatología con 3 preguntas cada una. Para la validación, se seleccionó por conveniencia 7 académicos del área neonatal o con magíster en educación en ciencias de la salud.

RESULTADOS

5 académicos han confirmado respuesta y 2 han llegado. Las correcciones se centran en falta de ambigüedad, frecuencia de la situación planteada y técnicas propuestas, por ello se eliminan 3 viñetas y se editan 5.

CONCLUSIONES

Algunos guiones no fueron considerados desafiantes por los validadores, sin embargo, para efectos de la investigación resultan relevantes debido a su nivel de incertidumbre y a su frecuencia de aparición clínica, considerando que el test se aplicará en internos de obstetricia que aún no tienen demasiada experiencia intrahospitalaria. Otro aspecto evidenciado es que algunos guiones, a pesar de poseer la incertidumbre adecuada, no estaban relacionados íntimamente con la resolución de la matrona matron, por lo cual fueron eliminados.

SIMULACIÓN CLÍNICA Y PANDEMIA: DESARROLLO DE ESCENARIOS DE ALTA FIDELIDAD POR ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA.

Autor: Diego Rodríguez Navarro

Coautoras: Sonia Muñoz Cid, Patricia Márquez Vivanco, Daniela Guzmán Torres

Institución: Universidad Autónoma de Chile, Carrera de Obstetricia

Email: diego.rodriguez.n.mat@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La simulación clínica es una estrategia que nos permite desarrollar competencias troncales y transversales en los estudiantes, El trabajo en equipo y el desarrollo de actividades y aptitudes dentro del ambiente clínico es una de sus fortalezas, colaborando en el aprendizaje de habilidades técnicas y de competencias contextualizadas que ayudan la formación del profesional.

Durante la pandemia COVID-19 y las cuarentenas, la simulación clínica tuvo varios roles, En un principio la tele simulación para poder continuar con las actividades estudiantiles y en segundo lugar aumento su uso debido a las restricciones de los campos clínicos para recibir estudiantes.

OBJETIVO

Reconocer las opiniones estudiantiles respecto a la dinámica desarrollar un escenario de alta fidelidad como estrategia evaluativa.

METODOLOGÍA

Se planteó el crear un caso clínico de alta fidelidad en el área de partos. Primero se entregaron las instrucciones, ejemplos, rubricas en conjunto con facilitar un tiempo protegido de 1 hora para realizar y organizar la actividad. El paso 2 fue una tutoría guiada por el docente sobre la construcción del escenario y finalmente la entrega del caso 2 semanas luego de las indicaciones entregadas.

RESULTADOS

(En curso) La percepción de los estudiantes fue positiva, colaboro en la autoeficacia percibida y permitió desarrollar conocimientos del área no aplicados en actividades teóricas y permitió el fomentar el trabajo de equipo.

CONCLUSIONES

De las múltiples estrategias de evaluación conocidas, el desarrollar un escenario clínico favorece el anclaje de los conocimientos básicos teóricos, pero también las habilidades prácticas y de gestión, que resultan más complejos de desarrollar en el aula, Además, ayudo a incentivar competencias genéricas como el trabajo en equipo y el pensamiento crítico.

COMPETENCIAS DEL DOCENTE DE SIMULACIÓN CLÍNICA: UNA REVISIÓN

Autoras: Pamela Ivanovic Varas; María Gabriela Morgado Tapia; Daniella Cancino Jimenez

Institución: Universidad Andres Bello, Facultad de Enfermería

Email: gmorgado@unab.cl

INTRODUCCIÓN

La formación de enfermeras/os implica un proceso en el que históricamente se ha utilizado una combinación de espacios educativos como aula, laboratorios, simulación y experiencia clínica para guiar el aprendizaje de los estudiantes, en modalidad presencial. Sin embargo, cambios en el contexto actual han hecho necesaria la incorporación de nuevas metodologías y didácticas mediante la utilización de metodologías semipresenciales o mixtas, para lo que se requiere abordar la implementación de espacios de simulación y virtualizados desde las dimensiones de infraestructura, estudiantes y docentes.

OBJETIVOS

Analizar las competencias necesarias del docente de simulación clínica en enfermería.

METODOLOGÍA

Como parte de un proyecto de innovación educativa, se realizó una síntesis de la literatura disponible sobre las características y roles del docente en ámbitos de simulación clínica en enfermería. Se realizó búsqueda en bases de datos PUBMED, CINAHL, BVS, publicaciones de los últimos 5 años. Se utilizaron los términos "nursing educators or nursing instructor or nursing faculty AND simulation training or simulation education or simulation learning AND competence or competencies or skills".

RESULTADOS

Existe tendencia a incorporar como docentes o tutores en simulación a enfermeros expertos clínicos, los que funcionan como "novicios" en términos de su nuevo rol. Para un aprendizaje efectivo utilizando la simulación se requiere que los docentes desarrollen habilidades y conocimientos acerca de la planificación, implementación y evaluación del aprendizaje, para lo que es positivo contar con programas de orientación formales. El diseño de programas orientados al logro de competencias en simulación, basados en el marco conceptual de la Teoría de Novicia a Experta de Benner permite mejorar las actitudes de los educadores hacia la simulación, al mejorar la confianza en su propia competencia. Se plantea la necesidad de explorar a nivel local las características, formación y actitudes con relación a la enseñanza basada en simulación clínica en enfermería.

MICROLEARNING: UNA ALTERNATIVA PARA LAS NUEVAS GENERACIONES APLICADO EN UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA.

Autores: Javier Bravo Alarcón, Sebastián Villagrán Pradenas

Coautora: María Elizabeth Guerra Zúñiga

Institución: Universidad de Valparaíso Departamento Salud Pública-Escuela de Medicina UV

Email: javier.bravo@alumnos.uv.cl

INTRODUCCIÓN

El avance de las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) y las redes sociales suponen un desafío a la hora de incorporarlos al aula para la interacción entre docentes y estudiantes frente a lo cual, es necesario que como estudiantes seamos parte activa del proceso en cómo nos educamos. Con este propósito se realiza un seminario a través del uso de Twitter, desarrollando microcontenidos como reemplazo a la exposición estática.

OBJETIVO

Adaptar el uso de una red social para el aprendizaje, utilizando la estrategia microlearning en cátedra de taquirritmias en estudiantes de 5° Año de Medicina UV – Casa Central para fortalecer el aprendizaje y el desarrollo de competencias en el área.

INTERVENCIÓN

Se aplica estrategia de microlearning para un tema de la cátedra de Medicina del Adulto y Adulto Mayor, utilizando el “hilo de Twitter” como método de exposición. Por la accesibilidad de la red en los dispositivos móviles personales se adaptó las herramienta de la red social para convertirla en un soporte de aprendizaje para un contenido considerado complejo y abundante y transformarla en una experiencia lúdica y participativa de aprendizaje.

RESULTADOS

La exposición oral fue realizada con el “hilo de twitter”, respondiendo preguntas en tiempo real, aumentando la interacción durante la presentación de los contenidos, el hilo queda disponible para consulta rápida y se obtienen buenas apreciaciones de las personas presentes respecto de la metodología empleada.

CONCLUSIONES

Se recibe un feedback positivo por parte de los y las compañeras, catalogándose como una intervención sencilla y para el aprendizaje. La realización de esta metodología presenta ventajas”

RAZONAMIENTO CLÍNICO: EXPERIENCIA CLÍNICA DE ALTO RIESGO OBSTÉTRICO EN MODALIDAD PRESENCIAL-VIRTUAL, CARRERA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA- UNIVERSIDAD DE CHILE 2022.

Autora: Loreto Pantoja Manzanarez

Coautores: Paola Gonzalez Ulloa, Rayen Vivero Sun, Alexis Segura Acevedo

Institución: Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido

Email: lpantoja@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

No ingresar al campo clínico durante la pandemia, trajo como consecuencia transformar cursos 100% clínicos a una modalidad 100% online entre 2020 y 2021. Se abrió un espacio que permitió hacer actividades de trabajo reflexivo antes de la experiencia clínica presencial, las cuáles fueron bien evaluadas: un 86.63% de estudiantes consideró que la metodología de razonamiento clínico debía mantenerse en modalidad mixta para años posteriores. Entre un 93.3% y 80% del cuerpo docente consideró que estas actividades serán un aporte para el desempeño clínico futuro.

METODOLOGÍA

Esta práctica clínica, combinó la experiencia presencial en campo clínico y actividades virtuales orientadas al razonamiento clínico. En las actividades virtuales se utilizó zoom, la aplicación Kahoot, videos y la plataforma institucional u-cursos. Se trabajó en espacios de reflexión de casos clínicos simulados con la participación de equipo docente y de ayudantes docentes, colocando énfasis en la toma de decisiones en la práctica clínica en el rol profesional, retroalimentando en un espacio de aprendizaje seguro y respetuoso. Se elaboró una encuesta de evaluación del proceso docente para esta clínica que se aplicó al final de cada rotación.

RESULTADOS

La evaluación docente de este curso, realizada por estudiantes, destaca en un 80% que se cumplieron los resultados de aprendizaje, lo aprendido en este curso será un insumo importante para los internados, las actividades virtuales sincrónicas de simulación les permitió desarrollar el razonamiento clínico generando un importante espacio de aprendizaje seguro y confiable, donde podían expresar sus dudas y ser resueltas de manera oportuna. El 84% cree que las actividades virtuales tuvieron un impacto positivo en su aprendizaje.

CONCLUSIÓN

La combinación de práctica clínica y actividades virtuales orientadas al razonamiento clínico pueden contribuir de una manera sostenible a una educación de calidad de profesionales de la salud en entornos de aprendizaje eficaces.

MÁS ALLÁ DE LA SALA DE CLASES: IMPLEMENTACIÓN DE REDES SOCIALES PARA LA DIFUSIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA Y MÉDICOS-AS GENERALES. EXPERIENCIA INTERNOS-AS DE MEDICINA EN ROTACIÓN DE OTORRINOLARINGOLOGÍA, HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS (HSJD).

Universidad de Chile - 2022.

Autores: Cristian Enrique Alfaro Castillo, Constanza Belén Cornejo Rocco, Luz María Garcés González

Coautora: Pia Camila Michael Larenas

Institución: Universidad de Chile. Departamento de Otorrinolaringología

Email: luzgarcés@ug.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

El uso de redes sociales (RRSS) en la educación médica, es una herramienta cada vez más utilizada por docentes y estudiantes, especialmente tras la pandemia por COVID-19. Dada su alta accesibilidad, la difusión de material de calidad a través de ellas, genera un impacto positivo en la equidad al acceso de información hacia la comunidad, lo cual contribuye al 4° Objetivo de Desarrollo Sostenible de la UNESCO.

OBJETIVO

Crear un espacio de difusión de información validada por especialistas para la comunidad de estudiantes, internos-as y médicos-as generales, que además permita interacción y recibir preguntas sobre otorrinolaringología. Usar una plataforma de rápido acceso para consultar bibliografía de calidad sobre motivos de consulta frecuentes en el ámbito médico.

METODOLOGÍA

El internado de otorrinolaringología de la carrera de Medicina consta de 2 semanas. En la rotación del HSJD, uno de los métodos de evaluación corresponde a una presentación sobre un tema de la especialidad enfocado en el ejercicio de la medicina general entre internos-as.

Al percatarse internos-as y docentes que el material presentado correspondía a revisiones bibliográficas de alta utilidad, es que se propuso crear una cuenta de Instagram® que permitiera su difusión. Así surge la cuenta @didactotorrino como una iniciativa que permite democratizar la información mediante publicaciones, además de casos clínicos relacionados con cada tema y videos de pequeña duración.

RESULTADOS

Tras 1 mes desde la creación del Instagram se han realizado 35 publicaciones, llegando a 1143 seguidores a través de la difusión con centros de estudiantes de Medicina de diferentes universidades del país.

CONCLUSIÓN

Emplear metodologías de evaluación innovadoras y contemporáneas, genera un impacto tanto en la motivación de estudiantes, como en generar conciencia sobre la importancia del desarrollo de espacios de aprendizaje comunitarios que permitan la democratización de información de calidad, difusión, interacción y consulta de rápido acceso.

PHYSIMULATOR APP. ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE; HACIA EL USO REAL EN LA INTERFAZ DE EQUIPOS MÉDICOS EN KINESIOLOGÍA.

Autor: Jorge Mauro Navarro

Coautores: Carlos Alvaay Inostroza; Javiera Sánchez Abarca

Institución: UDP, Escuela de Kinesiología

Email: carlos.alvaay@mail.udp.cl

La Educación Basada en Simulación (EBS), ha mostrado ser efectivo para lograr habilidades procedimentales, que pueden posteriormente transferirse en aprendizajes en términos de desempeños reales en un contexto clínico, impactando no solo en los resultados de una atención en salud efectiva, sino que además en el aseguramiento de la seguridad del paciente y la prevención del error humano.

Las habilidades procedimentales necesarias para desenvolverse dentro de estos contextos referenciales casi-reales no solo implican desempeños motrices, sino que habilidades para relacionarse con interfaces tecnológicas de equipos médicos que son parte fundamental de los cuidados y tratamientos en salud. Para ellos las estrategias educativas deben incorporar la enseñanza-aprendizaje del uso de este tipo de equipamientos, pero existen tres brechas que pueden obstaculizar el resultado de estos aprendizajes:

En los centros de simulación no siempre se cuenta con los equipos necesarios.

De existir el equipamiento las horas disponibles para el uso de estos equipos son insuficientes para el entrenamiento masivo de estas competencias técnicas.

El aprendizaje obtenido en la relación con la interfaz depende de la presencia física de estudiantes, por lo cual el aprendizaje no puede mantenerse de forma asincrónica viéndose muy afectado por situaciones como la vivida en la pandemia covid-19.

Para superar estas brechas diseñamos una interfaz piloto de electroterapia en Microsoft Excel, y con apoyo del equipo de educación en línea de la Universidad Diego Portales, pudimos escalar hacia una aplicación alojada en un website. La interfaz corresponde a un simulador de electroterapia (equipo médico basado en la entrega de distintos tipos de corrientes eléctricas con resultados terapéuticos), denominado Physimulator. En este simulador el estudiante selecciona distintas modalidades terapéuticas y modificar los parámetros de dosificación. Si estos son correctos el equipo entrega feedback positivo, si las elecciones son incorrectas se refuerza el aprendizaje a través de un feedback negativo invitando a corregir la decisión para mejorar el aprendizaje de uso del equipo.

POSIBLE IMPACTO DEL COMPROMISO ÉTICO DE LOS ESTUDIANTES EN SU RENDIMIENTO ACADÉMICO, DURANTE EL PERÍODO DE PANDEMIA COVID-19.

Autor: Camilo Arriaza-Onel

Coautor: Hector Rodríguez Bustos

Institución: Universidad de Chile, Facultad de Medicina, ICBM

Email: carriaza@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

La llegada de la Pandemia Covid-19 puso la duda de continuar con la misma calidad de enseñanza prepandemia, dadas la metodologías a distancia que se tuvo que implementar. Las evaluaciones fueron un punto crítico en este proceso, al perderse en parte, la estrecha y estricta supervisión docente habitual, estableciéndose la aprehensión del comportamiento ético de los estudiantes y la distorsión de resultados.

OBJETIVO

Inferir el impacto de entregar a los estudiantes la responsabilidad ética de su formación académica, estimulando conductas éticas en las evaluaciones y por tanto en el aprendizaje.

MATERIAL Y MÉTODO

Para un Curso impartido a dos carreras de la salud, en semestres distintos, con características de contenido y metodológica similares, todas las evaluaciones se realizaron en forma virtual a través de la plataforma U-test, sin otro método de supervisión para evitar copia, pero indicando a los alumnos el objetivo de depositar en ellos la confianza de una conducta ética. Se analizó los promedios de notas de aprobación de cada Curso por carrera durante los años 2017, 2018 y 2019, prepandemia, y años 2020, 2021 y 2022 de pandemia, se comparó los resultados dentro de las carreras y entre ellas.

RESULTADOS

Los resultados muestran que no hay diferencias significativas en la variación del promedio de aprobación entre los periodos prepandemia y pandemia entre carreras y dentro de ellas.

DISCUSIÓN

Se puede inferir que si bien la metodología a distancia de la enseñanza y evaluaciones no sería la mejor, los resultados no mostraron diferencias con prepandemia, pudiendo influir otros factores como la reflexión ética de los estudiantes para sus logros.

CONCLUSIÓN

Postulamos que entre otros factores la entrega de la responsabilidad ética a los alumnos, para hacerse cargo de su propia formación, puede contribuir en forma muy importante, en su rendimiento final y formación académica integral.

SE HACE CAMINO AL ANDAR (AL CESFAM)”: EXPERIENCIA DE DIAGNÓSTICO COMUNITARIO INTERDISCIPLINARIO CON PERSONAS MAYORES EN PREGRADO.

Autores: Aracelli Lizama Jofré, Catalina Quezada Pinto, Fernanda Medel Duarte, Diana Cortés Sarabia, Mario Silva Álvarez

Coautor: Álvaro Besoain Saldaña

Institución: Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Kinesiología

Email: aracellilizama@ug.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

Recoleta es una comuna con 12,6% de personas mayores, de las cuales el 68,5% está inscrita en Fonasa y la mayoría se atienden en algunos de los 4 CESFAM en la comuna. Evaluar sus brechas de atención en salud (BAS) desde el trabajo comunitario contribuye al objetivo 3 de Desarrollo Sostenible, “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”.

OBJETIVO

Identificar experiencias y factores que influyen en BAS de personas mayores de Recoleta desde la perspectiva de los determinantes sociales de la salud.

METODOLOGÍA

En el marco del curso “Determinantes Sociales de la Salud” de Kinesiología, se realizó un diagnóstico participativo basado en los principios de un estudio cualitativo con actores de la Municipalidad de Recoleta y con personas mayores del grupo “Salud y Bienestar”. Se utilizó una estrategia de aprendizaje basado en proyecto, incorporando entrevistas y metodologías participativas para identificar BAS.

RESULTADOS

Se generaron aprendizajes de BAS (ABAS) y aprendizajes transversales (AT). Los ABAS se relacionaron con propuestas sobre mejorar la accesibilidad física, el sistema de gestión de horas y control de su salud asociada al envejecimiento. Los AT estuvieron asociados a desenvolverse y conocer un ambiente distinto al universitario, incorporando diferentes necesidades de la comunidad, algo que no se tenía como experiencia previa ni formativa en la carrera. Los ABAS y AT contribuyen a una mirada holística de la salud comunitaria de BAS.

CONCLUSIONES

Existen múltiples factores que afectan el acceso a la salud en Recoleta, tanto de gestión como sociales. Por ello, es importante el diálogo social entre tomadores de decisión de salud con la comunidad, visibilizando estas problemáticas y desarrollando propuestas tempranas y de largo plazo para apoyar el bienestar de personas mayores. Esta experiencia contribuye a la formación universitaria para la sostenibilidad y diálogo social.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) MODALIDAD VIRTUAL CON TUTOR PAR EN PANDEMIA: OPINIÓN ESTUDIANTES DE MEDICINA.

Autoras: Alejandra Vidal Villa; Jessica Godoy Pozo

Coautora: Mónica Illesca Pretty

Institución: Universidad Austral de Chile; Universidad de La Frontera. Facultad de Medicina; Oficina de Educación en Ciencias de la Salud

Email: jessica.godoy@uach.cl

INTRODUCCIÓN

Tanto estudiantes como tutores prefieren el ABP presencial debido a las barreras técnicas-ambientales que interfirieron en la interacción entre los participantes afectando el aprendizaje, especialmente en: participación, comunicación, preparación, pensamiento crítico y habilidades grupales. Reconocen beneficios: reducción de los costos y adquisición de habilidades digitales.

OBJETIVO

Explorar la experiencia de los estudiantes de primer año de la carrera de Medicina de la UACH con respecto a las tutorías virtuales de ABP realizadas por tutores pares, en la asignatura de Biología Humana, durante el segundo semestre del 2021.

METODOLOGÍA

Investigación cualicuantitativa, transversal y descriptiva. Muestra no probabilística conformada por 45 estudiantes de medicina. Recolección datos a través de una encuesta anónima y voluntaria de 24 ítems (ámbitos: personal, ambiente de aprendizaje, rol del tutor/a). Se administró a través de Google Forms. El análisis de datos cuantitativo se realizó mediante el programa Excel, se utilizó estadística descriptiva con medidas de frecuencia (número y porcentaje). Los datos cualitativos se analizaron utilizando el esquema de reducción progresiva. Contó con la aprobación del Comité Ético Científico del Servicio de Salud Valdivia.

RESULTADOS

Se evidenció un alto grado de satisfacción en los tres ámbitos consultados, especialmente lo referido al desempeño del tutor/a basado en aspectos como compromiso, confianza y retroalimentación entregada. Respecto al análisis de datos cualitativo se identificaron 230 unidades de significado, de los aspectos que facilitan el ABP virtual con tutor par identificaron las características del tutor (facilitador, proporciona retroalimentación y un buen ambiente de aprendizaje, empático, genera confianza) y la metodología (permite aprendizaje colaborativo, propicia la investigación, motivadora), y los factores obstaculizadores con mayor frecuencia: dificultad en la interacción, mala conexión a internet y excesiva carga curricular.

CONCLUSIONES

La percepción de los estudiantes de medicina fue positiva, sin embargo, la virtualidad impactó negativamente en la comunicación y trabajo grupal.

EXPERIENCIAS DE ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE EN ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES:**“NADA SE DISEÑA DE MANERA INCLUSIVA”**

Autores: Daniela Fuentealba Parra, Katalina Gajardo Cortés, Javier Toro Canales, María José Torres Ganga

Coautores: Álvaro Besoain Saldaña, Jame Rebolledo Sanhueza, Rebeca Silva Roquefort

Institución: Universidad de Chile. Autores principales: Escuela de kinesiología; AB S y JRS Departamento de Kinesiología y Núcleo Desarrollo Inclusivo; y RSR del Instituto de la Vivienda

Email: abesoain@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

La inclusión de estudiantes con discapacidad (EcD) en la educación superior implica considerar y eliminar las limitaciones en actividades y restricciones en la participación en todos los entornos (Leyes No 21.091/20.422). Existen políticas sobre esto en Chile, pero suelen dejar fuera las Actividades Extracurriculares (AE), actividades recreativas que realizan los estudiantes fuera de sus experiencias de aprendizaje básicas. Su incorporación se articula con el objetivo 4 de la agenda post-2015.

OBJETIVO

Este artículo busca identificar experiencias y estrategias de ajuste del entorno físico, social y actitudinal de AE de EcD en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

MÉTODO

Investigación cualitativa, descriptivo y transversal. Muestreo intencionado de máxima variación y estrategia de portero a través del equipo de apoyo a EcD de la Universidad. Se realizaron 7 entrevistas individuales semiestructuradas (5 mujeres y 2 hombres) a EcD el 2020/2021 por videollamada a EcD. Se realizó análisis de contenido (con Atlas.ti). Se usaron las estrategias de rigor revisión problema-método-diseño, descripción detallada de todo el proceso y triangulación de investigadores. Proyecto aprobado por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (064-2020).

RESULTADOS

Se identificaron cuatro tipos de AE principales, las que según su accesibilidad se consideraban como experiencias positivas (mayor accesibilidad y ajustes) o negativas, dividiéndose en factores personales, del entorno (físico, social y actitudinal) o de formación.

CONCLUSIONES

Si bien las AE se caracterizaron por influir positivamente en la permanencia dentro de la Universidad, la mayoría no eran accesibles debido a diferentes barreras, facilitadores mal implementados, problemas sociales y poca capacidad de ajuste, pero a pesar de ello, muchas veces la motivación permitía continuar con las actividades. Es importante implementar cambios o ajustes con la participación y validación de EcD.

TAMIZAJE DE INTELIGENCIA EMOCIONAL EN UN GRUPO DE MÉDICOS/DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Autores: Javiera Alarcón Madriaza, David Guerrero Mardones, Sara Schilling Hamilton, Álvaro Herrera Alcaíno

Institución: Universidad de Chile, Facultad de Medicina

Email: david.guerrero@ug.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

La inteligencia emocional (IE) es fundamental en educación, pues potencia ambientes relacionales sanos, mejorando la comunicación con pacientes y el equipo de salud. La IE ha sido escasamente explorada en docencia universitaria y hospitales clínicos chilenos. Diagnosticamos el estado actual de IE de médicos docentes, utilizando Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24), herramienta que evalúa el metaconocimiento de los estados emocionales de atención, claridad y reparación, mediante tres subescalas, relacionadas con la percepción, comprensión y regulación de emociones. Medir IE permitirá evidenciar nichos de intervención, que tributen a mejorar la salud mental de la comunidad universitaria.

OBJETIVO

Aplicar la escala TMMS-24 en docentes del Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCH).

METODOLOGÍA

Estudio transversal descriptivo. Se compararon las respuestas según género en las tres subescalas, utilizando Excel para calcular la media y desviación estándar, y la prueba T de student para comparar los subgrupos.

RESULTADOS

A la fecha, 14 de 45 docentes (12 hombres y 2 mujeres) han respondido, una tasa de respuesta de 31%. No se encontró diferencias según género. La sub-escala con menor puntaje es atención a las emociones, aunque los valores corresponden a niveles adecuados, la mitad de los puntajes indican atención anómala. El mayor puntaje es en claridad emocional. Por último, se evidencia una adecuada reparación de emociones.

CONCLUSIONES

La IE no convoca de manera entusiasta al grupo estudiado, pues 31% respondió. El n de la muestra es escaso, sin embargo, es la primera incursión en un tema trascendente y poco estudiado.

Como hallazgos iniciales, destaca ausencia de diferencias significativas según género y que el área peor evaluada es atención de las emociones, relacionada con la percepción de éstas. Proponemos ampliar el diagnóstico en distintos departamentos clínicos (y Facultad en general), para promover un mini curso curricular para la habilitación docente.

ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DE SALUD MEDIANTE PLATAFORMAS DIGITALES EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD DE LA REGIÓN DE AYSÉN, UNA PROPUESTA SIMPLE Y SUSTENTABLE.

Autores: Alejandra Lavin Bravo, Cristian Acevedo Herrera Institución: Servicio de Salud Aysen, CESFAM Alejandro Gutierrez

Email: alelavin@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En la región de Aysén, extensa y con un gran porcentaje de ruralidad, la población es atendida principalmente por la Atención Primaria de Salud (APS), la cual se ha afectado por la pandemia del COVID-19 disminuyendo prestaciones, y en especial las actividades de promoción y prevención en salud (APPS). La conectividad móvil y redes sociales (RRSS) han sido un pilar fundamental para mantener la comunicación por parte del equipo de salud con las diferentes localidades mediante atención telemática. Desde esta premisa, surge la necesidad de generar APPS de amplia disponibilidad.

OBJETIVOS

Generar un plan de trabajo, con el fin de sistematizar la digitalización de APPS para establecimientos de APS, de la comuna de Coyhaique. Facilitando el acceso a ellas, permitiendo educar a la población mediante instancias digitales didácticas y participativas, disminuyendo el uso de papelería.

METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica de herramientas digitales para la difusión de información en salud. Modelado de proceso para la generación sistematizada de contenido para plataforma.

RESULTADOS

Se genera plataforma y mecanismo de acceso mediante código QR que se entrega normalmente en atenciones y otros mecanismos de difusión. Ofreciendo según rango etario, guías anticipatorias ministeriales, preguntas frecuentes y sus respuestas, e instancias de consulta a disposición de encargados programáticos de los establecimientos.

CONCLUSIONES

Es importante generar nuevas estrategias que permitan acercar la atención de salud a la población aprovechando las nuevas tendencias comunicacionales y herramientas tecnológicas ampliamente difundidas, permitiendo así la resolución de dudas respecto a temáticas importantes, mediante procesos didácticos y participativos que a su vez generen menos residuos de un solo uso.

SEMANA DE PAUSA:

Evaluación de los estudiantes de medicina de la Universidad de Chile.

Autores: Rigoberto Marín Catalán; Patricia Márquez Vivanco

Institución: Universidad de Chile, Universidad Autónoma de Chile, Escuela de Medicina, DECSA. Unidad de Educación en Ciencias de la Salud

Email: rigobertomarin@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2020, la carrera de Medicina de la Universidad de Chile implementó una Semana de Pausa a mitad de cada semestre académico para la autoevaluación de cada curso, la mejora de los procesos de enseñanza y evaluación, y creación de material de estudio adecuado a la educación remota de emergencia. Esta semana no considera actividades de evaluación, ni de avance de los cursos. Durante este año 2022, la Semana de Pausa continuó lo que permitió explorar la opinión que tienen los estudiantes de Medicina respecto de esta semana.

OBJETIVO

Examinar la opinión de los estudiantes de 5to. año de la carrera de Medicina año 2022 sobre la implementación de la Semana de Pausa.

METODOLOGÍA

En agosto de 2022 se envió un cuestionario a los estudiantes de 5to. año de Medicina vía Google forms por plataforma de Ucourses preguntando por la Semana de Pausa implementada. Las respuestas fueron analizadas obteniendo frecuencias y porcentajes.

RESULTADOS

Participaron 45 estudiantes de 5to. año de Medicina (30,2%). Señalaron aspectos positivos de la Semana de Pausa: "Descansar, relajarse y desconectarse" (91,1%) y "Ponerse al día y reorganizarse" (53,3%). Principales actividades realizadas por los estudiantes: "Compartir con familia, amigos, mascotas" (77,8%), "Dormir y descansar" (60%) y "Estudiar" (60%). Principal mejora: No programar evaluaciones, ni entrega de trabajos durante la semana post-pausa (86,7%). Semana de pausa debe mantenerse en todos los semestres (84,4%).

CONCLUSIONES

La mayoría de los estudiantes valoran positivamente la implementación de la Semana de Pausa; consideran que debe mantenerse en cada semestre de la carrera. Para un grupo de estudiantes representa una semana de descanso y desconexión de las actividades universitarias, mientras que para otro, permite reorganizarse y estudiar para afrontar la segunda parte del semestre. Se podría considerar la eliminación de entrega de trabajos y evaluaciones en la semana postpaua.

IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UNA ASIGNATURA OPTATIVA DE ENSEÑANZA DIGITAL (E – LEARNING) PARA ESTIMULAR LA CREATIVIDAD Y EMPRENDIMIENTO EN SALUD EN LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA.

Autora: Erica Castro Inostroza¹

Coautores: Juan Bolívar López²; Alicia Rojas Baso²

Institución: Universidad de Atacama. ¹Departamento de Obstetricia y Puericultura, Facultad de Ciencias de la Salud. ²Centro de Mejoramiento Docente

Email: erica.castro@uda.cl

La investigación aplicada y la innovación ocupan un espacio en el quehacer de una institución de Educación Superior y un desafío para estimular su desarrollo en el estudiantado.

OBJETIVOS

Estimular la investigación aplicada en estudiantes de pregrado de la Universidad de Atacama.

METODOLOGÍA

Diseño e implementación de la asignatura de enseñanza digital "Emprendiendo en la Investigación en Salud" de 2 SCT. Permite la autogestión del conocimiento y el planteamiento de ideas para el desarrollo de investigación aplicada en salud. Es una asignatura que favorece el aprendizaje basado en proyectos, creatividad, emprendimiento, trabajo colaborativo empleando la metodología Design Thinking y plataforma Miro.

RESULTADOS

29 estudiantes inscribieron la asignatura: Obstetricia (12); Programa de posgrado de Ingeniería (3); Medicina (12) con un promedio de edad de 22.5 años. Esta asignatura presentó un abandono de 6.9%. El promedio de aprobación fue de 6.2 (en escala de 1 a 7). Respondió una encuesta final 13/28 (46%), donde el promedio de dificultad se consideró en 4.5 (en escala de 1 a 7); 92% participó de la mayor parte o totalidad de las actividades planificadas; 6 (de 1 a 7) fue el promedio de aceptación en enseñanza digital y 83% no cambiaría su formato e-learning. La totalidad consideró que las evaluaciones estuvieron de acuerdo con los resultados de aprendizaje y en 6.2 (de 1 a 7) se consideró que éstas concordaron con el nivel de exigencia. En escala de Bloom, los/las estudiantes consideran que esta asignatura les ayudó en orden de importancia a crear, diseñar, aplicar e inventar. La metodología de Design Thinking y Plataforma Miro fueron las metodologías que tuvieron mejor valoración. Se obtuvieron seis ideaciones o prospectos de prototipos.

CONCLUSIÓN

Se dispone de una asignatura e-learning con buena valoración y aceptación en su formato digital que promueve la creatividad y el trabajo colaborativo e interdisciplinario.

EXPERIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE PRÁCTICA PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN KINESIOLÓGICA MEDIANTE TELE-REHABILITACIÓN:

Aporte a la Salud y Bienestar de las personas.

Autores: Daniela Arias Mora; Héctor Márquez Mayorga Institución: Universidad Andrés Bello, Escuela de Kinesiología

Email: dan.arias@uandresbello.edu

INTRODUCCIÓN

El 2015 se estableció la Agenda de Desarrollo Sostenible, la cual busca atender a los problemas percibidos hoy en día mediante 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Bajo este contexto, la carrera de Kinesiología busca vincularse con su comunidad en acciones orientadas a disminuir la brecha de estos. El programa de intervención kinesiológica mediante el desarrollo de la práctica profesional ha desarrollado un programa de tele salud incorporando prestaciones en salud para aportar al logro del ODS de “salud y bienestar”.

OBJETIVO

Conocer las experiencias y percepciones de los estudiantes de kinesiología sobre su práctica profesional en el programa de telerehabilitación de la carrera. Conocer el impacto externo en relación al logro del ODS-3 “salud y bienestar” mediante el programa de intervención kinesiológica.

RESULTADOS

Del relato de seis estudiantes se puede destacar que “valoran positivamente la práctica profesional en modalidad de telerehabilitación como estrategia de aprendizaje y el desarrollo del razonamiento kinesiológico”. Destacan la “cercanía y personalización en la atención, la evolución favorable de las personas a nivel físico y emocional”: Reconocen ventajas como “la oportunidad de atender a un usuario a la vez y el uso de cápsulas para favorecer la adherencia” y por ende contribuir al logro del ODS 3. Por otro lado, el 75% de los usuarios atendidos se refirieron estar muy conformes, ya que permite “saber cómo están”, que es una mejora sin duda alguna poder apoyar a visibilizar su condición y saber acerca de los riesgos de caídas. El 80% de las personas tuvo adherencia con su plan de tratamiento.

CONCLUSIONES

Los estudiantes reconocen la telerehabilitación que favorece su desarrollo profesional y la rehabilitación de los usuarios. Los usuarios se sintieron conformes con el desarrollo de sus atenciones mediante tele salud, destacando su alta adherencia y conocimiento del manejo de sus condiciones de salud.

EXPERIENCIAS EN ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS:

Implementación del TBL en Tecnología Médica. Universidad de Chile.

Autoras: Catalina Rita Montalva¹, Ximena Osorio Ochoa¹

Coautores: Patricia Márquez Vivanco², Nataly Mochizuki Vera¹

Institución: ¹Universidad de Chile, Departamento de Tecnología Médica. ²Universidad Autónoma de Chile.

Email: ximeosorio@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

El Team Based Learning (TBL) es una estrategia constructivista basada en la teoría de aprendizaje de Kolb, permitiendo la implementación de competencias en trabajo colaborativo, integración de conocimientos, participación y argumentación en los estudiantes. Durante el primer semestre del año 2022, el curso “Morfofisiopatología ORL”, modalidad presencial, se continuó con la estrategia metodológica participativa TBL.

OBJETIVO

Explorar a través de las experiencias de los estudiantes de un curso de 3° nivel de la carrera de Tecnología Médica, Universidad de Chile, sobre la aplicación de TBL.

METODOLOGÍA

El estudio mixto, de tipo descriptivo, que se invitó mediante correo electrónico a los estudiantes a participar de una encuesta online voluntaria (Google Forms).

RESULTADOS

Respondió la encuesta el 66,7% del curso, el 100% valora esta estrategia en todas las actividades que favorecen el trabajo en equipos y consideran que la evaluación individual puso a prueba sus conocimientos. En el contexto de presencialidad esta estrategia metodológica fue percibida como menos relevante para conocer más a sus compañeros (62,5%) y el 75% manifestó que le permitía mostrar dotes de liderazgo. En los resultados cualitativos, resalta como fortaleza el poder conversar e intercambiar ideas entre los compañeros lo que ayudó en la comprensión e integración de los contenidos, junto con las instancias de retroalimentación para favorecer el reforzamiento y análisis. Como debilidad relatan la gran dependencia del estudio individual previo para la buena discusión en el equipo, además de poco tiempo para la retroalimentación.

CONCLUSIONES

Los estudiantes vieron favorecido el proceso enseñanza-aprendizaje, valorando las instancias argumentativas de contenido, manejo de las discusiones grupales en un ambientes seguros permitiendo la participación de todos. Destacan el trabajo colaborativo en equipo como la mayor instancia de aprendizaje, junto con la retroalimentación al analizar sus conocimientos desde sus propios errores y aciertos.

¿INFLUYE LA PAUTA DE REFLEXIÓN EN EL PROCESO DE FEEDBACK PARA LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS DISCIPLINARES?:

Un estudio de caso- control en estudiantes de Nutrición y Dietética.

Autora: Claudia Bugueño Araya

Coautora: Valeska Guzmán González

Institución : Universidad Católica Del Norte, Facultad De Medicina, Departamento De Clínica, Oficina De Educación Médica, Carrera De Nutrición Y Dietética

Email: cbugueno@ucn.cl

La investigación actual sugiere que el feedback en educación médica es poco útil, por algunas prácticas improductivas, centrándose en como los profesores “hacen llegar” el feedback al estudiante, lo que necesita un cambio de enfoque hacia una retroalimentación sostenible que contribuya a la adquisición de competencias y desarrolle en los estudiantes un aprendizaje autorregulado. Por tanto, es necesario mejorar la efectividad del feedback, repensando el ambiente, los agentes y, en especial, el uso que se da a la información, considerando que la entrega de un feedback individual apoyado de una pauta de reflexión, planificado y oportuno en el tiempo podría permitir la corrección de los errores, el refuerzo de la buena praxis, la adquisición de la competencia en un menor plazo.

OBJETIVO

Evaluar la efectividad de la implementación del video feedback con pauta de re- flexión en la adquisición de la competencia de explicación del plan alimentario.

METODOLOGÍA

Estudio con diseño cuasiexperimental de grupo control no equivalente con medidas antes y después, en estudiantes de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica del Norte. En cada intervención el estudiante grabó un video explicando plan alimentario el cual fue enviado vía plataforma a los docentes, posteriormente el grupo control (n=21) recibió Video Feedback y el grupo Caso (n=28) recibió Feedback basado en la pauta de reflexión completada por los estudiantes, posterior a esto enviaban el video con sugerencias incorporadas, lo anterior se repitió en 5 oportunidades durante el semestre.

RESULTADOS

No existió diferencias significativas en el promedio de los puntajes finales entre el grupo caso y control (p 0.236). Sin embargo, se observaron diferencias significativas entre todas las sesiones tanto para el grupo caso (p 0.000) como control (p 0.000).

CONCLUSIONES

El video feedback con y sin pauta de reflexión contribuye en la adquisición de la competencia disciplinar de explicar el plan alimentario, sin embargo el uso de pauta de reflexión permita alcanzar la competencia en un menor número de oportunidades.”

SIMULACIÓN CLÍNICA MEDIADA POR SOFTWARE: PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES Y DOCENTES DE TRES ASIGNATURAS DIFERENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA.

Autoras: Claudia Vega Rojas, Daniela Muñoz Marín Institución: Universidad Central de Chile, Facultad de Salud

Email: claudia.vega@uccentral.cl

El propósito de esta investigación fue investigar sobre la utilización de la metodología de Simulación clínica (SC) mediada por software virtual, a fin de lograr dar sentido a la incorporación de dicho método en el contexto actual de transformación digital.

Se llevó a cabo una investigación con enfoque cualitativo, basados en el paradigma interpretativo fenomenológico hermenéutico, con un diseño de estudio de casos de corte micro etnográfico, cuyo objetivo fue describir e interpretar la percepción de los estudiantes y docentes que participaron en tres asignaturas de la carrera de Enfermería de una Universidad privada ubicada en dos regiones de Chile, respecto a la adquisición de aprendizajes a través de la metodología de Simulación mediada por software virtual. El estudio se llevó a cabo de manera retrospectiva y contó con la participación de doce estudiantes y cinco docentes. Fue a través de entrevista abierta aplicada a los sujetos colaboradores y entrevista abierta en grupos focales a los sujetos de estudio. La selección fue a través de un muestreo por conveniencia.

RESULTADOS

Hacen referencia a lo favorable del uso de la simulación clínica virtual mediada por software, en la adquisición de competencias en la formación de enfermeras/os, respaldando el uso de la tecnología como herramienta para el aprendizaje significativo, acercamiento a los estudiantes a un ambiente clínico real, entre otros.

Las conclusiones señalan que la SC virtual mediada por software es un puente importante entre la teoría y la práctica clínica, que su incorporación va a depender del nivel de formación del estudiante, y que el docente debe poseer competencias digitales para favorecer el aprendizaje.

FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE CHILE ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.

Autora: Karen Basfi-Fer Obregón

Coautora: Paola Cáceres Rodríguez

Institución: Universidad de Chile. Departamento de Nutrición

Email: kbasfifer@uchile.cl

INTRODUCCIÓN

Las instituciones de Educación Superior son entidades claves para el cambio de paradigma necesario para un nuevo proyecto de Humanidad. La política de sustentabilidad de la Universidad de Chile declara, para la docencia, que se deben incorporar en el perfil de egreso de pregrado y postgrado, competencias necesarias para abordar los desafíos de la sustentabilidad en el desempeño profesional, formando profesionales con este ello. En respuesta a esto se incorpora la sustentabilidad en el Plan de Desarrollo de la Unidad 2019-2023 (PDU) de la Escuela de Nutrición y Dietética, incorporándose a su formación.

OBJETIVO

Determinar la tributación del plan formativo de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Chile, a los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS). Metodología. Se realizó un análisis exploratorio descriptivo, a través de un mapa de tributación de los cursos a cada ODS, determinando su proporción en el currículo. Para ello se revisaron los resultados de aprendizaje e indicadores de logro de todos los cursos de la malla curricular, previos al ciclo de internados, determinando su tributación por ODS y por nivel.

RESULTADOS

El ODS al cual más tributa la carrera es el 3 de "Salud y bienestar", seguido en proporciones equivalentes, por los ODS 2; "Hambre Cero", 12; "Producción y Consumo Responsables" y 10; "Reducción de las Desigualdades". Respecto de los niveles, tercer año es el que tiene más indicadores de logro tributando a los ODS. No hay ningún semestre donde no exista tributación, ni tampoco ningún ODS que no se aborde. Del total de cursos de la malla curricular, 66% tienen algún grado de tributación.

CONCLUSIONES

La formación del/la nutricionista de la Universidad de Chile responde a las necesidades de un profesional que pueda dar respuesta a los desafíos de la agenda de Desarrollo sostenible para el 2030.

INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**"LA SALUD BUCAL EMPIEZA POR CASA" LIMA-PERÚ, 2020-2021.**

Autora: Carmen Rosa Garcia Rupaya

Coautores: Marysela Ladera Castañeda; Dante Garcia Díaz; María Campos Ramos

Institución : Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Odontología

Email: cgarcia@unfv.edu.pe

INTRODUCCIÓN

En el periodo de pandemia durante el 2020 y 2021, se alteraron muchas variables de tipo social, económicas, salud y educación. Las instituciones formadoras de profesionales entre ellas las de salud tuvieron que cambiar sus estrategias educativas. En la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal situada en Lima – Perú, esto no fue la excepción, y se manejaron como en muchas partes del mundo sesiones educativas de tipo virtual. Siendo los principios de promoción y prevención en salud bucal una disciplina muy importante en la odontología, se oriento al alumno a realizar sesiones educativas en el público objetivo más cercano que fue su propia familia.

OBJETIVO

Demostrar la experiencia educativa basada en la educación y promoción de conocimientos en salud bucal de las familias de estudiantes de 5° año de la Facultad de Odontología desde el agosto del 2020 hasta marzo del 2021.

METODOLOGÍA

El público objetivo fueron 58 familias y los estudiantes de 5to año de la facultad de Odontología de la UNFV. Los alumnos obtuvieron los datos demográficos y socioeconómicos de sus familias e implementaron sesiones educativas y demostrativas orientados por los docentes (forma virtual).

RESULTADOS

En cuanto al sexo de la población familiar predominaron las mujeres con 55%, el mayor número de participantes correspondieron a la etapa de vida adulta con 597 sujetos, con respecto al grado de instrucción el mayor grupo correspondió a secundaria completa 32%. La caries dental fue predominante en los adultos, seguido de los jóvenes y adolescentes. Al comparar los resultados de pre y post test de conocimientos adquiridos se encontró una mejora en todos los grupos por etapas de vida.

CONCLUSIÓN

El aislamiento social no fue impedimento para la aplicación de intervenciones en modalidad virtual, obteniendo resultados positivos en la promoción y prevención de la Salud Bucal a nivel familiar.

UTILIDAD PRÁCTICA DEL PROCESO FORMATIVO PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL: PERCEPCIÓN DE LOS EGRESADOS DEL PROGRAMA DE TÍTULO DE ESPECIALISTA (PTE) EN NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Autores: Juan Moya Vilches, Vilma Mejía Díaz

Coautor: Sergio Garrido Varela

Institución: Universidad de Chile. Departamento de Educación en Ciencias de la Salud, Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente

Email: moggio@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La especialidad médica de Neurología Pediátrica (NP) ha experimentado un constante crecimiento durante las últimas décadas. El Programa de Formación de Especialistas en NP de la Universidad de Chile (PTE-NP-UCH) no cuenta con mecanismos de participación que recojan la experiencia de los egresados en su práctica cotidiana.

OBJETIVO

Comprender la percepción de los egresados del PTE-NP-UCH respecto de la utilidad de los aprendizajes logrados durante su formación para su ejercicio profesional.

METODOLOGÍA

Estudio cualitativo, exploratorio, utilizando enfoque de estudio de caso y técnica de entrevista semiestructurada, sometida a validación de expertos y pilotaje. Se realizaron entrevistas hasta alcanzar saturación de datos. La interpretación fue desarrollada utilizando análisis de contenido.

RESULTADOS

Se efectuaron 12 entrevistas (30-53 minutos) mediante videollamada, previo consentimiento. Del total, 8 fueron mujeres; 2 se desempeñan en la zona norte, 4 en la zona centro y 6 en la zona sur. Promedio de edad: 38.5 años.

Se reconoce la utilidad de los aprendizajes obtenidos para el ejercicio clínico, además de un fuerte rol del trabajo interdisciplinario y en red. Se propone una formación multicéntrica, con rotaciones orientadas a saberes específicos de la especialidad y a estudios/disciplinas vinculadas. Se manifiesta necesidad de un mayor equilibrio docente-asistencial en ciertas pasantías, una reformulación del trabajo final de especialidad, y la creación de mayores espacios de retroalimentación.

CONCLUSIONES

Las(os) egresados perciben que el programa es útil para su ejercicio profesional, entregando herramientas suficientes para enfrentar escenarios de diversa complejidad. Destacan la valoración clínica como fundamento de la práctica, reconociendo la contribución de los avances obtenidos en genética y otras áreas específicas. Se percibe que un abordaje multicéntrico podría ser un gran aporte; se asigna importancia al trabajo interdisciplinario e intersectorial. Se reconocen oportunidades de mejoría en diversos ámbitos, incluyendo ciertas rotaciones, el trabajo de investigación y las instancias de retroalimentación.

APRENDIZAJE EN CONTEXTO DE DOCENCIA VIRTUAL DE EMERGENCIA: EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.

Autores: Diego Bustamante Antimán, Gabriela Gómez Díaz, Cristian Inclán Cortez, Jessica Godoy Pozo

Institución: Universidad Austral de Chile. Escuela de Enfermería

Email: gabriela.gomez02@alumnos.uach.cl

INTRODUCCIÓN

La docencia remota de emergencia presenta limitaciones entre las cuales se encuentran dificultad para: la socialización entre pares, autodisciplina para el estudio, acceso por cuestiones económicas y técnicas. Así también tiene ventajas: capacidad de llegar a más personas, está centrada en el estudiante; es flexible, ya que el alumno puede estudiar a su propio ritmo y ajustar sus horarios.

OBJETIVO

Indagar la experiencia de aprendizaje virtual de estudiantes de primer año de la facultad de medicina de la Universidad Austral de Chile durante el 2020.

MATERIAL Y MÉTODO

Cualitativa, fenomenológica. Muestreo intencional teórico, 9 estudiantes de las carreras de enfermería, psicología, odontología, kinesiología y tecnología médica. Se realizaron entrevistas semiestructuradas. El análisis de los datos se realizó mediante el esquema de reducción progresiva a través de tres niveles. Se respetaron los requisitos metodológicos y éticos. Estudio aprobado por el Comité Ético Científico del Servicio de Salud Valdivia.

RESULTADOS

Nivel 1: Se identificaron 615 unidades de significado; nivel 2: 3 metacategorías: Dimensiones holísticas que definen las experiencias de enseñanza aprendizaje del estudiantado, Factores personales del estudiantado que influyeron en su experiencia de aprendizaje virtual y Requerimientos del estudiantado de la facultad de medicina (FAME) de la UACH para favorecer su aprendizaje, nivel 3: Vivencias del proceso de enseñanza aprendizaje virtual de estudiantes de la FAME UACH durante el transcurso del 2020.

CONCLUSIONES

La experiencia del estudiantado revela la importancia del ambiente de aprendizaje desde una perspectiva personal, social/ambiental y académica. Se evidenció la necesidad de la capacitación docente en los ámbitos de planificación, didáctica y habilidades tecnológicas. Desde el punto de vista institucional debe existir un programa de acompañamiento estudiantil que aborde los ámbitos académico y psicológico.

RESIGNIFICAR LA EDUCACIÓN MÉDICA PARA EL DESARROLLO DE LOS ODS.

Autores: Gabriel Puelma Vasquez, Claudia Inostroza Barahona

Institución: Universidad de Chile. Departamento de Medicina, Hospital Clínico y Vicerrectoría de Pregrado.

Email: clinostroza@uchile.cl

El presente trabajo tiene como objetivo develar el trabajo pedagógico de la construcción y diseño de experiencias de aprendizaje y enseñanza que propician el cumplimiento de algunas metas definidas por la Agenda 2030 y sus objetivos de desarrollo sostenible 3 y 4 en contextos de educación superior. Particularmente en la escuela de Medicina de la Universidad de Chile en el curso de Casos Integradores II, en donde la comunidad docente, desde la gestión pedagógica y curricular reformularon su propuesta didáctica con la finalidad de generar oportunidades de aprendizaje significativo a través de la elaboración e implementación de un plan de actividad académica.

Todo lo anterior, implicó trabajo colaborativo entre distintos actores de la comunidad educativa, entre coordinadores de nivel, docentes y asesores curriculares para otorgar coherencia curricular al quehacer pedagógico.

En este sentido, los procesos que conllevan armonización curricular permiten colaborar en los actuales desafíos para acelerar la implementación de los ODS en salud y educación superior. En efecto, las decisiones curriculares, siempre tienen un trasfondo conceptual, político e ideológico (Magendzo, 2010). Por lo tanto, los consensos políticos en torno al currículum aportan un eje central del sistema educativo a nivel superior para garantizar la construcción de una cultura para el desarrollo sostenible (UNESCO, 2017).

Finalmente, se espera que el reporte de la organización de esta experiencia motive a otras IES a realizar un ejercicio similar para potenciar el desarrollo sostenible 2030, lo cual refleja claramente la importancia de una respuesta educativa apropiada en contextos de educación superior de las ciencias médicas. Es por ello que la educación representa una estrategia esencial en la consecución de los ODS. En consecuencia, resulta importante el involucramiento de los/as docentes como una forma de asegurar que los cambios se produzcan para transformar el paradigma de las ciencias de la salud.

DETERMINACIÓN DE LOS PRINCIPALES FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL ANDROCENTRISMO EN LA SELECCIÓN DE BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA EN LAS ASIGNATURAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE DEL AÑO 2021 A TRAVÉS DE UNA REGRESIÓN LOGÍSTICA.

Autora: Pascal Vega Torres

Institución: Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Programa de bioestadística

Email: pascalvega@ug.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

A raíz de los movimientos estudiantiles feministas de la última década y las consiguientes implementaciones en las instituciones, se realiza una evaluación dentro del currículo formal de las carreras de la FMUCh, seleccionando la bibliografía obligatoria como objeto de estudio, planteando que hay sesgos de sexismo en la selección de bibliografía.

METODOLOGÍA

Los datos extraídos de los programas de curso disponibles en las plataformas virtuales institucionales de la universidad y facilitados por el departamento de pregrado, fueron ingresados a una base de datos asociados a 6 variables. Se comparó la cantidad de autoras y autores y mediante un modelo de regresión logística se identificaron las variables más influyentes en la proporción.

RESULTADOS

La brecha en cantidad de autorías por género es relevante, con un claro predominio masculino. Mientras más actual sea la publicación, más probable es que haya sido escrita por mujeres: a partir del 2001 las autorías femeninas alcanzan un poco más del 35%, evidenciando una posible tendencia hacia la mayor visibilización e inclusión de mujeres científicas. En las carreras feminizadas de la Facultad hay un aumento de autorías femeninas, favoreciendo la disminución de la brecha. Sin embargo, si el PEC es hombre disminuyen en una razón aproximada de 6:10 las posibilidades de incluir bibliografía de autoras femeninas en comparación con PECs mujeres.

CONCLUSIONES

Hay presencia de sesgos de sexismo y androcentrismo en la elaboración de los currículos formales, cuyos factores más relevantes que se asocian a un aumento de la brecha en la proporción de autorías son el género del PEC, el año de publicación, el área de formación y la carrera. Se entiende que no se ha conseguido incorporar plenamente la perspectiva de género en los procesos de ajuste curricular ni se ha logrado normalizar a la figura femenina en el ámbito académico y científico.

PROPORCIÓN DEL GÉNERO DE AUTORÍAS EN LA BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA DE LOS CURSOS EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Autores: Silvana Jiménez Vera¹, Pascal Vega¹, Catalina Muñoz¹, Felipe Medina Marín², Sandra Flores Alvarado²

Institución: ¹Universidad de Chile. Escuela de Medicina y ²Departamento de Bioestadística

Email: silvanajimenez@ug.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

La sociedad se encuentra imbuida en el sexismo y androcentrismo, y como la educación es el reflejo de la sociedad, también se espera que influya en esta. La Universidad de Chile no se escapa de lo anterior y en base a esto, se plantea la hipótesis de que existen sesgos del sexismo en los currículos formales de todas las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio recabando todas las bibliografías obligatorias de todas las carreras de pregrado hasta el tercer año. Se determinó el género de la primera autoría y un conjunto de variables asociadas a los cursos. Mediante el cálculo de proporciones, se determinaron las variables que influyen en la representación femenina como género de la primera autoría.

RESULTADOS

Del total de bibliografías, solo un 32,4% fueron escritas por mujeres. En cuanto al área de formación, se observó una proporción mayor de autoría masculina, salvo en los ramos clínicos; en referencia al año de publicación, se obtuvo que en ningún año las autoras femeninas sobrepasen a la masculina, sin embargo se destaca un aumento considerable en el presente siglo. Respecto al género del PEC, hay tendencia a escoger las autorías masculinas, destacando de que si el PEC es hombre, existe una menor posibilidad de que escoja autoras femeninas. Se ve que las carreras feminizadas presentan más autorías femeninas que su contraparte, destacando Enfermería como la única que presentó más autores del género femenino.

CONCLUSIONES

La autoría masculina es predominante en todas las variables, salvo en escasas excepciones. Esto podría guardar relación con una menor representación femenina en las ciencias. Se espera que con el pasar del tiempo las autorías se vayan equilibrando, pero hace falta políticas universitarias para así, brindar una educación pluralista y con perspectivas de género.

ELABORACIÓN DE BASE DE DATOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA PROPORCIÓN DE AUTORÍAS FEMENINAS EN BIBLIOGRAFÍAS OBLIGATORIAS DE CURRÍCULOS DE CARRERAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Autora: Catalina Muñoz Cisterna

Coautores: Silvana Jiménez Vera; Pascal Vega Torres

Institución: Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Programa de Bioestadística y Escuela de Medicina

Email: catalinamunozc@ug.uchile.cl

INTRODUCCIÓN

En el marco de los actuales movimientos feministas es imperioso conocer de manera objetiva la presencia de sexismo en la educación. Con este objetivo, se extrajeron las bibliografías obligatorias de las carreras de la FMUCh, estableciendo un diseño de estudio, población y variables adecuadas para analizar la presencia de autorías femeninas en la formación de pregrado.

METODOLOGÍA

Se utilizó un diseño de estudio de corte transversal. Tomando de la plataforma para estudiantes de la Universidad de Chile U-Campus, los programas de las asignaturas de las carreras de pregrado hasta tercer año, se completó una base de datos en Hojas de Cálculo de Google, con la bibliografía obligatoria del curso, el nombre del o la primera autora, el género de esta persona, año de publicación, área de formación, carrera, género del PEC y nivel.

RESULTADOS

Se obtuvieron 1.363 referencias, de ellas, 1.114 se clasificaron entre autoría femenina o masculina, mientras que autorías institucionales fueron descartadas para análisis posteriores. Las referencias pertenecen a los años entre 1844 y 2021, siendo la mayoría de ellas escritas después del 2000. Dentro de las áreas de formación (Ciencias, Clínica, Disciplinar y Salud Pública) la mayoría de datos se concentró en las áreas Disciplinar y Ciencias. A partir de la clasificación de datos en cada una de las variables se observó cómo se distribuyeron las autorías femeninas en estas dando lugar a los resultados y posterior discusión.

CONCLUSIONES

La base de datos obtenida corresponde a información a nivel poblacional para las asignaturas dictadas en el 2021. Los datos perdidos fueron escasos, por consiguiente no interfieren en el análisis de resultados. Las variables recolectadas permitirán evaluar la presencia de sexismo y androcentrismo en los currículum de la facultad de manera fehaciente y estratificando por diferentes factores que pudieran afectar la distribución de autorías femeninas.

EVENTOS

EVENTOS RECS

- **Asia Pacific Medical Education Conference (APMEC) 2023**
22 al 28 de Mayo de 2023 – Singapur <https://medicine.nus.edu.sg/cenmed/apmec2023/index.html>
- **Association of Standardized Patient Educators (ASPE) Conference 2023 4 al 7 de Junio de 2023**
Portland, Oregon, USA <https://www.aspeducators.org/future-conferences>
- **IAMSE (International Association of Medical Science Educators) Annual Conference 2023**
10 al 13 de Junio de 2023 – Cancun, Mexico <http://www.iamse.org/annual-conference/>
- **SESAM Annual Meeting (Society in Europe for Simulation Applied to Medicine)**
14 al 16 de Junio de 2023 – Lisboa, Portugal <https://www.sesam-web.org/events/event/sesam-lisbon-2023/>
- **XI Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa CIMIE 2023**
6 y 7 de Julio de 2023 – Cantabria, Santander, España <https://amieedu.org/>
- **XXX Congreso Internacional sobre Aprendizaje 12 al 14 de Julio de 2023**
Sao Paulo, Brasil <https://sobreaprendizaje.com/congreso-2023>
- **AMEE 2023**
26 al 30 de agosto de 2023 – Glasgow, Scotland https://amee.org/AMEE/AMEE/Conferences/AMEE_Glasgow_Landing.aspx
- **AMSE Conference 2023**
5 al 7 de Octubre de 2023 – Iasi, Rumania <https://amse-med.eu/conferences/amse-2023-iasi/>
ICRE International Conference on Residency Education 2023 19 al 21 de octubre de 2023 – Halifax, Nova Scotia, Canada <https://icre.royalcollege.ca/>
- **AAMC 2023 Medical Education Meeting (Association of American Medical Colleges): Learn Serve Lead**
3 al 7 de Noviembre de 2023 – Nashville, Seattle, USA <https://www.aamc.org/professional-development/events/learn-serve-lead>
Association for Simulated Practice in Healthcare (ASPIH) Conference 2023 6 al 8 de Noviembre de 2023 – Brighton, United Kingdom <http://www.aspihconference.co.uk/>
- **16th Annual International Conference of Education, Research and Innovation ICERI 2023**
13 al 15 de Noviembre de 2023 – Sevilla, España <https://iated.org/iceri/>
- **ASME Researching Medical Education (RME 2023)**
16 de Noviembre de 2023 – Londres, Reino Unido <https://www.asme.org.uk/events/researching-medical-education-rme-2023/>
- **ICER 2023: 17. International Conference on Educational Research**
25 al 26 de Diciembre de 2023 – Paris, Francia <https://waset.org/educational-research-conference-in-december-2023-in-paris>
- **Alliance for Continuing Education in the Health Professions Annual Conference 2024 5 al 8 de Febrero de 2024**
New Orleans, USA <https://www.acehp.org/Your-Learning/Events>
- **Ottawa Conference on Medical Education 2024**
24 al 28 de febrero de 2024 – Melbourne, Australia <https://ottawa2024.au/>
- **18th International Conference of Education, Research and Innovation ICERI 2024**
13 al 14 de Diciembre de 2024 – Roma, Italia <https://waset.org/education-research-and-innovation-1-conference-in-december-2024-in-rome>

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Los trabajos enviados a la revista RECS deberán ajustarse a las siguientes instrucciones basadas en el International Committee of Medical Journal Editors, publicadas en www.icmje.org.

1. El trabajo debe ser escrito en papel tamaño carta (21,5 x 27,5 cms), dejando un margen tres (3) cms en los cuatro bordes.
2. Todas las páginas deben ser numeradas en el ángulo superior izquierdo, empezando por la página del título.
3. Cuando se envía en formato impreso, deben enviarse tres ejemplares idénticos de todo el texto, con las referencias, tablas y figuras. Si se envía en formato electrónico, debe adjuntarse en formato Word.
4. Se debe enviar la versión completa, por correo electrónico a: omatus@udec.cl.
5. En ambas versiones (3 y 4) se usará letra tipo Arial tamaño 12, espaciado normal y márgenes justificados.
6. Los «Artículos de investigación» deben dividirse en secciones tituladas «Introducción», «Material y Método», «Resultados» y «Discusión».
7. Otro tipo de artículos, tales como «Revisión bibliográfica», «Artículos de Revisión» y «Experiencia en Docencia» pueden presentarse en otros formatos pero deben ser aprobados por los editores. Se solicita que los «Artículos de investigación» no sobrepasen las 3.000 palabras. Las «Revisión bibliográfica», «Artículos de Revisión» y «Experiencia en Docencia» no deben sobrepasar las 3.500 palabras. En todos los casos, se incluirá como máximo 20 referencias.
8. El ordenamiento de cada trabajo será el siguiente:

8.1 Página del título

La primera página del manuscrito debe contener: a) el título del trabajo; b) El o los autores, identificándolos con su nombre de pila, apellido paterno e inicial del materno. Al término de cada autor debe incluirse uno o varios asteriscos en «superíndice» para que al pie de página se indique: Departamentos, Servicios e Instituciones a que pertenece, además de la ciudad y el país. En letras minúsculas, también en superíndices, señale el título profesional y calidad académica (Doctor, Magíster, Becario, Estudiante).

Ejemplo: Eduardo Morrison E.^a, Leonardo Rucker L.^{**b}

* Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de xx, Santiago, Chile.

** Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de xx, Santiago, Chile.

a Médico Cirujano

b Estudiante de Medicina

Indicar también Nombre y dirección del autor con quien establecer correspondencia, incluyendo dirección postal y correo electrónico.

Cada una de las secciones siguientes (8.2 a 9.13) deben iniciarse en nuevas páginas.

8.2 Resumen

Se incluye en la segunda página y debe contener un máximo de 300 palabras, sin incluir abreviaturas no estandarizadas. Se debe agregar su traducción al inglés conjuntamente con la traducción del título. La revista hará dicha traducción para quienes no estén en condiciones de proporcionarla.

Los autores pueden proponer 3 a 5 palabras clave, las cuales deben ser elegidas en la lista de MeSH Headings del Index Medicus (Medical Subjects Headings), accesible en www.nlm.nih.gov/mesh/.

8.3 Introducción

Resume los fundamentos del estudio e indique su propósito. Cuando sea pertinente, incluya la hipótesis cuya validez pretendió analizar.

8.4 Material y Método

Identifique población de estudio, métodos, instrumentos y/o procedimientos empleados. Si se emplearon métodos bien establecidos y de uso frecuente (incluso métodos estadísticos), límitese a nombrarlos y cite las referencias respectivas. Cuando los métodos han sido publicados pero no son bien conocidos, proporcione las referencias y agregue una breve descripción. Si los métodos son nuevos o aplicó modificaciones a métodos establecidos, descríbalas con precisión, justifique su empleo y enuncie sus limitaciones.

8.5 Resultados

Siga una secuencia lógica y concordante, en el texto, las tablas y figuras. Los datos se pueden mostrar en tablas o figuras, pero no simultáneamente en ambas. En el texto, destaque las observaciones importantes, sin repetir todos los datos que se presentan en las tablas o figuras. No mezcle la presentación de los resultados con su discusión.

8.6 Discusión

Se trata de una discusión de los resultados obtenidos en este trabajo y no una revisión del tema en general. Discuta solamente los aspectos nuevos e importantes que aporta su trabajo y las conclusiones que usted propone a partir de ellos. No repita detalladamente datos que aparecen en «resultados». Haga explícitas las concordancias o discordancias de sus hallazgos y sus limitaciones, comparándolas con otros estudios relevantes, identificados mediante las citas bibliográficas respectivas. Conecte sus conclusiones con los propósitos del estudio, que destacó en la «introducción». Evite formular conclusiones que no estén respaldadas por sus hallazgos, así como apoyarse en otros trabajos aún no terminados. Plantee nuevas hipótesis cuando parezca adecuado, pero califíquelas claramente como tales. Cuando sea apropiado, incluya sus recomendaciones.

8.7 Agradecimientos

Expresa sus agradecimientos sólo a personas o instituciones que hicieron contribuciones substantivas a su trabajo.

8.8 Referencias

Limite las referencias (citas bibliográficas) idealmente a 20. Prefiera las que correspondan a trabajos originales publicados en revistas indexadas. Numere las referencias en el orden en que se las menciona por primera vez en el texto, identifíquelas con números arábigos, colocados en superíndice al final de la frase o párrafo en que se las alude. Las referencias que sean citadas únicamente en las tablas o las leyendas de las figuras deben numerarse en la secuencia que corresponda a la primera vez que se citen dichas tablas o figuras en el texto.

Los resúmenes de presentaciones a Congresos pueden ser citados como referencias sólo cuando fueron publicados en revistas de circulación común. Si se publicaron en «Libros de Resúmenes», pueden citarse en el texto (entre paréntesis), al final del párrafo pertinente, pero no deben listarse entre las referencias.

El listado de referencias, debe tener el siguiente formato, de acuerdo a las normas Vancouver:

- a) Para artículos de revistas: Apellido e inicial del nombre del o los autores. Mencione todos los autores cuando sean cuatro o menos; si son cinco o más, incluya los cuatro primeros y agregue «et al». Limite la puntuación a comas que separen a los autores entre sí. Sigue el título completo del artículo, en su idioma original. Luego el nombre de la revista en que apareció, abreviado según el estilo usado por el Index Medicus, año de publicación; volumen de la revista: página inicial y final del artículo. Ejemplo: Morrison E, Rucker L, Boker J, Hollingshead J, et al. A pilot randomized, controlled trial of a longitudinal residents-as-teachers curriculum. Acad Med. 2003; 78: 722-729.
- b) Para capítulos de libros: Apellido e inicial de nombre del autor. Nombre del libro y capítulo correspondiente. Editorial, año de publicación; página inicial y página de término. Ejemplo: Gross B. Tools of Teaching, capítulo 12. Jossey-Bass. 1993: 99-110.
- c) Para artículos en formato electrónico: citar autores, título del artículo y revista de origen tal como para su publicación en papel, indicando a continuación el sitio electrónico donde se obtuvo la cita y la fecha en que se hizo la consulta. Ejemplo: Rev Méd Chile 2003; 131:473-482. Disponible en: www.Scielo.cl [Consultado el 14 de julio de 2003]. Todas las URL (ejemplo: <http://www.udec.cl>) deben estar activadas y listas para ser usadas.

8.9 Tablas

Presente cada Tabla en hojas aparte, separando sus celdas con doble espacio (1,5 líneas). Numere las Tablas en orden consecutivo y asígneles un título que explique su contenido sin necesidad de buscarlo en el texto del manuscrito (Título de la Tabla). Sobre cada columna coloque un encabezamiento corto o abreviado. Separe con líneas horizontales solamente los encabezamientos de las columnas y los títulos generales. Las columnas de datos deben separarse por espacios y no por líneas verticales. Cuando se requieran notas aclaratorias, agréguelas al pie de la Tabla. Use notas aclaratorias para todas las abreviaturas no estándar. Cite cada Tabla en su orden consecutivo de mención en el texto del trabajo.

8.10 Figuras

Se denomina figura a cualquier ilustración que no sea tabla (Ejs: gráficos, radiografías, fotos). Los gráficos deben ser enviados en formato JPG o PNG, en tamaño mínimo de 800 x 800 si la imagen es original. Si la imagen es escaneada, debe tener una resolución mínima de 150 dpi. Las imágenes deben enviarse en blanco y negro. Las letras, números, flechas o símbolos deben verse claros y nítidos en la fotografía y deben tener un tamaño suficiente como para seguir siendo legibles cuando la figura se reduzca de tamaño en la publicación. Sus títulos y leyendas no deben aparecer en la fotografía sino que se incluirán en hoja aparte. Cite cada figura en el texto, en orden consecutivo, si alguna figura reproduce material ya publicado, indique su fuente de origen y obtenga permiso escrito del autor y del editor original para reproducirla en su trabajo.

8.11 Leyendas para las figuras

Presente los títulos y leyendas de las figuras en una página separada. Identifique y explique todo símbolo, flecha, número o letra que haya empleado para señalar alguna parte de las ilustraciones.

8.12 Unidades de medida

Use unidades correspondientes al sistema métrico decimal.

9. Documentos que deben acompañar al manuscrito:**9.1 Carta de presentación**

Escrita por el autor principal, explicitando el carácter inédito.

9.2 Guía de exigencias

De acuerdo al formato indicado en el documento **Exigencias para los Manuscritos**.

9.3 Declaración de la Responsabilidad de Autoría

De acuerdo al formato indicado en el documento **Declaración de la Responsabilidad de Autoría**.

9.4 Declaración de eventuales conflictos de intereses

Todos los autores deben completar el formulario correspondiente que se encuentra en: **coi_disclosure.docx**, transfiriéndolo a un archivo de su computador personal para luego ser adjuntado al manuscrito.

RECS

Revista de Educación en
Ciencias de la Salud