

RECS

Revista de Educación en Ciencias de la Salud

Vol 16 • N° 1 • 2019

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, IMBIOMED y DIALNET.

DIRECTORIO ASOFAMECH

VICEPRESIDENTE

Dr. Eduardo Ortega Ricci
Facultad de Medicina
Universidad Austral de Chile

SECRETARIO

Dr. Raúl Carrasco Riveros
Decano Facultad de Medicina y Odontología
Universidad de Antofagasta

PRESIDENTA

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

TESORERO

Dr. Alberto Dougnac Labatut
Decano Facultad de Medicina
Universidad Finis Terrae

PAST PRESIDENT

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

DECANOS INTEGRANTES

Dra. Claudia Morales Larraín
Facultad de Medicina
Universidad Andrés Bello

Dr. Jorge Las Heras Bonetto
Facultad Ciencias de la Salud
Universidad Autónoma de Chile

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

Dra. Ximena Ocampo Bennett
Facultad de Medicina
Universidad Católica de la Sma. Concepción

Dr. Raúl Silva Prado
Facultad de Medicina
Universidad Católica del Maule

Dr. Osvaldo Iribarren Brown
Facultad de Medicina
Universidad Católica del Norte

Dr. Manuel Kukuljan Padilla
Facultad de Medicina
Universidad de Chile

Dr. Raúl González Ramos
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción

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

Dr. Patricio Valdés García
Facultad de Medicina
Universidad de La Frontera

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

Dr. Enrique Paris Mancilla
Facultad de Ciencias
Universidad Mayor

Dr. Manuel Inostroza Palma
Facultad de Medicina y Ciencia
Universidad San Sebastián

Dra. Helia Molina Milman
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de Santiago de Chile

Dr. Carlos Padilla Espinoza
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad de Talca

DIRECTORIO SOEDUCA

PRESIDENTA

Prof. Ilse López Bravo
Universidad de Chile

VICEPRESIDENTA

Dra. Liliana Ortiz Moreira
Universidad Católica de la Sma. Concepción

TESORERA

Dra. Natasha Kunakov Pérez
Universidad de Chile

SECRETARIA

Prof. Carolina Williams Oyarce
Universidad Finis Terrae

DIRECTORA

Prof. María Elisa Bazán Orjikh
Universidad Mayor

DIRECTORA

Dra. Emilia Sanhueza Reinoso
Universidad de Chile

REPRESENTANTES UNIDADES DE EDUCACIÓN MÉDICA

Universidad Andrés Bello

Dra. Verónica Morales
Dra. Raquel Castellanos

Universidad de Antofagasta

Dra. Natalia Becerra | Prof. Alberto Torres
Prof. Catherine Jara

Universidad Austral

Prof. Jessica Godoy

Pontificia Universidad Católica de Chile

Dr. Carlos Reyes
Dr. Rodrigo Moreno

Universidad Católica de la Sma. Concepción

Prof. Marcela Hechenleitner

Universidad Católica del Maule

Dra. Esperanza Durán
Dra. Claudia Norambuena

Universidad Católica del Norte

Dra. Claudia Behrens
Prof. M^a Isabel Ríos

Universidad de Chile

Dra. Christel Hanne
Dra. Natasha Kunakov

Universidad de Concepción

EU. Nancy Bastías
Klga. Paula Parra

Universidad del Desarrollo

Dra. Janet Bloomfield
Dra. Soledad Armijo

Universidad Diego Portales

Dr. Camilo Torres
EU. Jacqueline Segovia

Universidad Finis Terrae

Prof. Lucía Santelices
Prof. Carolina Williams

Universidad de La Frontera

Dra. Mónica Illesca
Dra. Nancy Navarro

Universidad de Los Andes

Dra. Flavia Garbin

Universidad Mayor

Dra. Amelia Hurtado
Klga. María Elisa Giaconi

Universidad San Sebastián

Dr. Teodoro Boye
Prof. Graciela Torres

Universidad de Santiago

Dra. Cinthia de Mayo
Prof. Tamara Garay

Universidad de Valparaíso

Dra. Cecilia Montero
Prof. Gloria Pino

JUNTA EDITORIAL**EDITORIA**

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

EDITORIA VERSIÓN ELECTRÓNICA

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

EDITOR HONORARIO

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

EDITORIA ADJUNTA

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

DIAGRAMACIÓN

Liliana Flores
Facultad de Medicina
Universidad de Concepción, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Débora Alvarado, MD
Universidad de Concepción, Chile

Carla Benaglio, MSc
Universidad del Desarrollo, Chile

Carola Bruna, PhD
Universidad de Concepción, Chile

Ángel Centeno, MD
Universidad Austral, Argentina

Rocío Glaría, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Bárbara Inzunza, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Carolina Márquez, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Peter McColl, MD
Universidad Andrés Bello, Chile

Javiera Ortega, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Lucía Santelices, MSc
Universidad Finis Terrae, Chile

Graciela Torres, MSc
Universidad San Sebastián, Chile

Juan Arellano, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Janet Bloomfield, MD
Universidad del Desarrollo, Chile

Kristian Buhning, MSc
Universidad Católica de la S. Concepción, Chile

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

Marcela Hechenleitner, MSc
Universidad Católica de la S. Concepción, Chile

Natasha Kunakov, MD
Universidad de Chile, Chile

Andrés Maturana, MSc
Universidad del Desarrollo, Chile

Francisca Muñoz, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Paulina Ortega, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Malena Sayal, MSc
Universidad Austral, Argentina

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

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

Soledad Armijo, MD
Universidad del Desarrollo, Chile

Justo Bogado, MD
Universidad de Chile, Chile

Manuel Castillo, PhD
Universidad de Chile, Chile

Flavia Garbin, MD
Universidad de Los Andes, Chile

Mónica Illesca, PhD
Universidad de La Frontera, Chile

Ilse López
Universidad de Chile, Chile

Olga Matus, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Nancy Navarro, MSc
Universidad de La Frontera, Chile

Liliana Ortiz, MSc
Universidad de Concepción, Chile

Verónica Silva, MD
Universidad Andrés Bello, Chile

Carolina Williams, MSc
Universidad Finis Terrae, Chile

COMITÉ CONSULTOR INTERNACIONAL

David Apps
University of Edinburgh, Edinburgh, UK

Philip Evans
University of Edinburgh, Edinburgh, UK

Jaj Jadavji
University of Calgary, Calgary, Canada

Carlos Brailovsky
Université Laval, Quebec, Canada

Alberto Galofré
St. Louis University, St. Louis, USA

Patricia Reta
Instituto Tecnológico de Monterrey,
Monterrey, México

Mary Cantrell
University of Arkansas, Arkansas, USA

Michel Girard
Université de Montréal, Montréal, Canada

Bruce Wright
University of Calgary, Calgary, Canada

Edición de Distribución gratuita para profesionales del Área de la Salud pertenecientes a ASOFAMECH y socios de SOEDUCSA. 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: <http://www.udec.cl/ofem/recs>

TABLA DE CONTENIDOS

EDITORIAL	5
TRABAJOS ORIGINALES	
Identificación de Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de Odontología en México mediante el Modelo VARK <i>Identification of Learning Styles among Dental Students In Mexico using the VARK Model</i> Jiménez José, Islas Rosa, Jiménez Josué, Pérez Eliasib	6
Efecto de la autoestima de alumnos de medicina chilenos sobre su rendimiento académico en aprendizaje basado en problemas <i>Effect of self-esteem of Chilean medical students on their academic performance in problem-based learning</i> Pérez-Villalobos Cristhian, Matus-Betancourt Olga, Parra-Ponce Paula, Bastías-Vega Nancy, Schilling-Norman Mary Jane, Alvarado-Figueroa Débora, Vaccarezza-Garrido Giulietta	10
Percepción de internos de cirugía respecto a conocimientos y habilidades en realización de suturas: nivel basal e impacto de un taller en simulación al inicio del internado <i>Surgery Interns perception regarding knowledge and confidence in performing sutures: baseline and impact of a clinical simulation workshop before the Internship</i> Robertson Andrés, López Begoña, Peñaloza Daniela	14
Valoración de la experiencia tutorial basada en la creación y resolución de cuestionarios por parte de los estudiantes de Nutrición y Dietética <i>Valuation of the tutorial experience based on the creation and resolution of questionnaires by students of Nutrition and Dietetics</i> Hechenleitner-Carvalho Marcela, Cuevas-Cabañaz Catalina	18
Apreciación de Estudiantes de Medicina sobre el Proceso de Formación en Investigación Médica en el Pregrado: Experiencia en Colombia <i>Appreciation of Medical Students on the Process of Training in Undergraduate Medical Research: Experience in Colombia</i> Bados Diego, Bilbao David	23
Adquisición de habilidades procedimentales básicas en estudiantes de pregrado de medicina: comparación de resultados entre hombres y mujeres <i>Acquisition of basic procedural skills in undergraduate medical students: comparison of results between men and women</i> González Roberto, Molina Héctor, García-Huidobro María, Stevens Patricio, Jadue Andrés, Riquelme Alejandra, Torres Javier, Alarcón Felipe, Barra Sebastián, Ávalos Matías, Toloza Claudio, Fasce Eduardo	28
Efectos de una metodología en base a proyectos sobre el aprendizaje autodirigido en estudiantes de tecnología médica de una universidad tradicional chilena <i>Effects of a project-based methodology on self-directed learning in medical technology students at a traditional Chilean university</i> Grez-S Patricia, Fasce-H Eduardo	32
RESÚMENES DE CONGRESOS Y ACTIVIDADES EN EDUCACIÓN MÉDICA	
Resúmenes de trabajos presentados en el 9º Congreso Internacional de Educación en Ciencias de la Salud (CIECS 2019), Universidad de Concepción, Concepción, Chile.	36
EVENTOS Y ACTIVIDADES	117
INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	118

CAMBIOS EN LA EDUCACIÓN MÉDICA

El avance en los conocimientos, sumado al desarrollo tecnológico y la globalización, han generado serios problemas en las instituciones de educación superior en diversas áreas, especialmente, en la transmisión del aprendizaje. De esta forma el estudiante enfrenta un ambiente educativo que presenta constantes cambios caracterizándose por la diversidad y complejidad de los procesos de enseñanza–aprendizaje, lo que ha llevado a realizar cambios en los currícula para adaptarlos a la realidad actual.

Estos nuevos currícula no sólo deben reflejar la transmisión de conocimientos, sino que se centran en los aprendizajes referidos a la abstracción, reflexión, experimentación, en el aprender a aprender, comunicarse, trabajar colaborativamente en la resolución de problemas, en el manejo de la incertidumbre y adaptación al cambio.

Al respecto, es interesante observar la preocupación de alcanzar una educación integral, que involucre a todo el ser humano en su particular contexto de desarrollo personal, social y cultural; para así poder enfrentar al mundo globalizado, acercándose a éste, comprender y analizar sus diferencias y desde su propia cultura reconocer, apreciar y valorar las similitudes y lo que lo diferencia.

Asimismo, la formación se ha ido centrando cada vez más en los estudiantes, con énfasis en el aprendizaje activo en vez del aprendizaje pasivo, orientando la evaluación hacia las competencias clínicas, en vez de la habilidad para retener y recordar hechos, implicando programas educacionales flexibles y centrados en el estudiante.

Frente a la necesidad de organizar la enseñanza, surgen nuevos métodos pedagógicos y nuevas estrategias como herramientas que permiten contextualizar e instrumentalizar los objetivos y contenidos de aprendizaje. Se trata de desarrollar en el alumno la predisposición a detenerse a pensar a través de un proceso de búsqueda orientada, que les posibilite adquirir conocimientos realmente significativos.

El cambio es desde una enseñanza centrada en la adquisición de contenidos hacia una educación orientada al aprendizaje de competencias, donde las metodologías tradicionales deben compartir protagonismo con la interacción entre estudiantes, profesores y las innovaciones en el campo de la enseñanza y la evaluación.

Junto a lo anterior, a nivel universitario no se suele tomar en cuenta los procesos cognitivos del estudiante, solo se suele tomar en cuenta la atención a la clase magistral, desconociendo si el estudiante está codificando la nueva información o si la comprende; debido a que los docentes desconocen la forma en que los estudiantes adquieren los conocimientos, ya que no cuentan con capacitación en el área de la educación médica, otorgando más importancia a la entrega de conocimientos de su especialidad.

El desarrollo cognitivo, en resumen, ocurre a partir de la reestructuración de las estructuras cognitivas internas del alumno, de sus esquemas y estructuras mentales, de tal forma que al final de un proceso de aprendizaje deben aparecer nuevos esquemas y estructuras como una nueva forma de equilibrio.

Las instituciones educativas tienden a enfatizar en los contenidos, más que en el modo de conseguirlo, en los resultados más que en los procesos. La investigación educativa propone un cambio fundamental en esta tendencia, atendiendo también los procesos de aprendizaje y no sólo sus resultados.

Existe gran preocupación de los docentes por implementar diversas metodologías diseñando cuidadosamente las técnicas y estrategias a utilizar, desarrollar las habilidades necesarias para trabajar adecuadamente logrando el aprendizaje deseado, impactando positivamente en las comunidades educativas, que las desarrollan. Por otra parte, el docente debe poseer competencias blandas que le permitan guiar de la mejor forma a sus estudiantes en su aprendizaje como son la empatía, el liderazgo, actuar como motivador y comunicador; y, además, ser perceptivo en el sentido que debe ser capaz de identificar la variabilidad de cada alumno para aprender. Lo anterior contrasta con la enseñanza tradicional, en la cual el alumno es un ente pasivo–receptor de información sin considerar los atributos antes expuestos.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje es un proceso complejo el cual requiere de la activación de las estructuras internas del estudiante. La recepción de la información no genera por sí misma el conocimiento; es necesario producir un desequilibrio entre los esquemas mentales del estudiante y una situación novedosa que no corresponda del todo a su conocimiento y a sus estructuras internas previas, cuando se produce una interacción entre los conocimientos más relevantes y la nueva información en la estructura cognitiva del sujeto que aprende, adquiriendo un significado importante e integrándose de manera sustancial a su estructura cognitiva.

Por todo lo expresado, la Educación Médica se encuentra entonces en un proceso de cambio social; que se origina en los aspectos demográficos, epidemiológicos, tecnológicos, económicos, laborales, judiciales, políticos y éticos; como son, entre otros, el aumento de la esperanza de vida, la disminución de la tasa de natalidad, la creciente tecnificación de la Medicina y el explosivo aumento de la información de fácil acceso. Lo anterior, sumado a la formalización de la Educación Médica como disciplina, ha permitido por una parte contar con una variedad de información relevante de la especialidad; y, por otra, el replantear los cambios necesarios a implementar en la formación académica de los estudiantes en los cuales se consideran tan importantes los conocimientos técnicos como las habilidades blandas para el futuro profesional.

Por todo lo anterior, es evidente la necesidad de realizar investigación en Educación Médica. La revista RECS constituye un espacio para publicar investigación no sólo nacional sino también internacional.

Mg. Graciela Torres Araneda
Secretaria de Estudios Concepción
Facultad de Medicina y Ciencia
Universidad San Sebastián
Miembro del Comité Editorial RECS

TRABAJO ORIGINAL

Identificación de Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de Odontología en México mediante el Modelo VARK.

Identification of Learning Styles among Dental Students In Mexico using the VARK Model.

José Leonardo Jiménez O.^{*a}, Rosa María Islas V.^{**b}, Josué David Jiménez O.^{***c}, Eliasib Pérez L.^{****d}

* Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Montemorelos, Montemorelos, Nuevo León, México.

** Centro de Atención Familiar Psicopedagógico y Psicoterapéutico, Universidad Montemorelos, Montemorelos, Nuevo León, México.

*** Estudiante de la Maestría en Ciencias Odontológicas, Universidad Central de Veracruz, Xalapa, Veracruz, México.

**** Coordinador de la Licenciatura en Odontología, Universidad Durango Santander, Cd. Obregón, Sonora, México.

a. Cirujano Dentista, Especialista en Endodoncia, Maestro en Educación, Doctor en Educación.

b. Licenciada en Psicología Educativa, Maestra en Psicología Clínica y de la Salud.

c. Cirujano Dentista, Especialista en Periodoncia.

d. Cirujano Dentista, Especialista en Ortodoncia.

Recibido el 4 de octubre de 2018 | Aceptado el 31 de octubre de 2018

RESUMEN

Introducción: Existen diferentes estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios que influyen en la forma en cómo perciben y procesan la información para confrontarla con el conocimiento. Sin embargo, es habitual que dichos estilos poco interesen a los docentes universitarios.

Objetivos: Identificar los estilos de aprendizaje en estudiantes de Odontología de una universidad privada en el norte de México. **Material y**

Método: Se realizó un estudio de tipo *ex post facto*, bajo un diseño observacional de corte transversal, comparativo y descriptivo, con un grupo de estudiantes, previa firma del consentimiento informado. Se aplicó en una sola ocasión el cuestionario Visual, Aural, Read/Write, Kinesthetic (VARK); capaz de explorar el perfil de preferencias para el trabajo de la información. Se definieron grupos por variables sociodemográficas y estilos de aprendizaje. **Resultados:** Participaron 199 estudiantes con edad promedio de 21 años. Existió predominio de mujeres (129) sobre hombres (70), pertenecientes al medio urbano (162) y de estado civil soltero (193). Del total, se observó que 51% tienen un estilo de aprendizaje Unimodal, 46% Multimodal y 2% Bimodal. En el estilo Unimodal se encontró predominio de Visual moderado (34%), seguido de Auditivo moderado (24%) y Kinestésico moderado (23%). En el estilo Multimodal se observó que 76% presentan VARK Tipo 1, 16% VARK Tipo 2 y 8% VARK Transicional.

Conclusiones: Este estudio mostró la existencia de dos estilos de aprendizaje preponderantes, el Unimodal y Multimodal, basados en una combinación de lo Visual-Auditivo-Kinestésico. Los hallazgos muestran la importancia del respeto a las diferencias en los estilos de aprendizaje, necesario en la práctica docente en Odontología.

Palabras clave: Odontología, Estilos de aprendizaje, Educación.

SUMMARY

Introduction: There are different learning styles in university students that influence the way they perceive and process information to confront it with knowledge. However, such styles are often of little interest to university teachers. **Objectives:** To identify learning styles in dental students of a private university in northern Mexico. **Material and Method:** An *ex post facto* study was carried out, under an observational cross-sectional, comparative and descriptive design, with a group of students. After signing the informed consent, the Visual, Aural, Read/Write, Kinesthetic (VARK) questionnaire was applied on a single occasion, to explore preferences for process information. Groups were defined by sociodemographic variables and learning styles. **Results:** 199 students with an average age of 21 years participated in the study. There was a predominance of women (129), belonging to the urban environment (162) and single marital status (193). It was observed that 51% have a Unimodal learning style, 46% Multimodal and 2% Bimodal. In the Unimodal style, there was a predominance of Visual Moderate (34%), followed by Auditory Moderate (24%) and Kinesthetic Moderate (23%). In the Multimodal style it was observed that 76% have VARK Type 1, 16% VARK Type 2 and 8% VARK Transitional.

Conclusions: This study showed the existence of two predominant learning styles, Unimodal and Multimodal, based on a combination of the Visual-Auditive-Kinesthetic. The findings show the importance of respect for differences in learning styles, necessary in dental teaching practice.

Keywords: Dentistry, Learning styles, Education.

Correspondencia:

José Leonardo Jiménez Ortiz. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Montemorelos.
Av. Libertad 1300, Barrio Matamoros, Montemorelos, Nuevo León, México CP 67510.
E-mail: jimenezortiz@um.edu.mx

INTRODUCCIÓN

El estilo de aprendizaje se ha definido como la manera en que los estudiantes adquieren y procesan la información que reciben para aprender de la mejor manera. Está influido por factores hereditarios, de personalidad y adaptación al medio ambiente; y caracterizado, además, por elementos cognitivos, motivacionales y fisiológicos distintivos en cada individuo¹.

Reconocer los estilos de aprendizaje (EA) en los estudiantes, permite a los docentes desarrollar planificaciones y abordajes curriculares acordes a éstos, que faciliten el proceso de enseñanza y aprendizaje².

Actualmente existen diversos modelos para identificar los EA, siendo uno de ellos el desarrollado por Fleming, denominado VARK por sus siglas en inglés (V - Visual, A - Aural, R - Read/Write, K - Kinesthetic), de acuerdo a las cuatro letras iniciales correspondientes a las preferencias de aprendizaje, según las modalidades sensoriales que los estudiantes prefieren para percibir y procesar la información nueva: Visual, Auditivo, Lecto-Escritura y Kinestésico³.

El cuestionario VARK integra cuatro preferencias con sus combinaciones, en donde la preferencia visual se refiere a la adquisición de la información por medio de imágenes, representaciones gráficas, diagramas o símbolos; la preferencia auditiva es donde la capacidad de escuchar facilita más el aprendizaje; la preferencia lecto-escritura es la que percibe mejor la información mostrada en palabras escritas; y la preferencia kinestésica es aquella que favorece el aprendizaje práctico, haciendo o experimentando en el entorno⁴.

A pesar de los avances logrados en años recientes en el ámbito académico universitario de México, en donde la competitividad y la rendición de cuentas se ha enfatizado⁵, existe una falta de consideración de los diferentes EA de los estudiantes en las escuelas públicas y privadas de Odontología. Desde la perspectiva pedagógica, ello dificulta a los docentes el poder crear una atmósfera de aprendizaje óptima en que se tome en cuenta para el diseño curricular de las materias impartidas, y para la selección de aquellas modalidades y estrategias de enseñanza más apropiadas para el EA de los estudiantes. Por lo que el objetivo de esta investigación fue el de identificar los estilos de aprendizaje en estudiantes de Odontología de una universidad privada en el norte de México.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de tipo ex post facto, bajo un diseño observacional de corte transversal, comparativo y descriptivo, con un grupo de estudiantes de Odontología en una universidad privada de la región norte de México.

Fueron incluidos estudiantes con matrícula vigente en el tercer semestre del ciclo escolar 2017-2018, de cualquier género, mayores de edad, con estancia mínima en la universidad en los dos semestres precedentes al ingresar al estudio, que aceptaron participar voluntariamente, contestando de manera individual el instrumento empleado, y que firmaron un consentimiento informado. Se excluyó a los estudiantes que ingresaron al tercer semestre de la carrera, procedentes de otra universidad, u otro campus perteneciente a la universidad participante en el estudio. Se eliminó a los que no contestaron al menos 95% del instrumento utilizado, y a los estudiantes que lo solicitaron. Previa autorización del autor del Modelo VARK, se aplicó en una sola ocasión, en el aula correspondiente a cada uno de los grupos, sitio donde acuden a clases de manera habitual, con diferencia de una hora entre cada uno de los grupos, bajo un muestreo no probabilístico por censo, el Cuestionario VARK versión en español (VARK™ questionnaire © Copyright Version 7.8 2014 held by VARK Learn Limited, Christchurch, New Zealand), instrumento validado y confiable con un alfa de Cronbach de .85, .82, .84, y .77 para cada una de sus subescalas (Visual, Auditivo, Lecto-Escritura y Kinestésico)⁶; el cual se compone de 16 reactivos con 4 opciones como respuestas para cada uno, que determinan las preferencias de aprendizaje según la modalidad sensorial al momento

de procesar la información. Cada individuo puede presentar desde una hasta las cuatro modalidades con todas sus combinaciones³, pudiendo ser clasificados como Unimodal a aquellos con preferencia dominante por una modalidad de aprendizaje, Bimodal a los que tengan dos modalidades de aprendizaje como preferencia y Multimodal para los que presenten tres o más modalidades de aprendizaje⁷.

Para el análisis de los resultados se diseñó una base de datos, en primera instancia en el programa Microsoft Excel (Versión 15.0), la cual fue analizada en el Algoritmo de Investigación VARK por el propio autor del modelo, para después proceder con la información obtenida al manejo estadístico utilizando el programa SPSS (Versión 25). El protocolo fue evaluado y avalado por el Comité de Ética en Investigación de la institución.

RESULTADOS

Fueron incluidos en el estudio 199 estudiantes en total, con un promedio de edad de 21 años, predominio de mujeres (129) sobre hombres (70), solteros (194) sobre otros (5), y del medio urbano (162) sobre el rural (37).

En la Figura 1 se puede observar que el 51% de los estudiantes de Odontología presentaron un estilo de aprendizaje Unimodal, el 46% Multimodal y el 2% Bimodal.

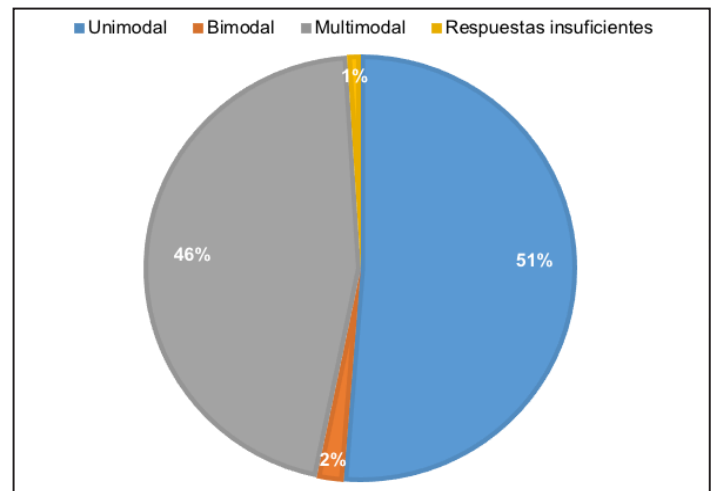


Figura 1. Estilos de aprendizaje en estudiantes de Odontología.

La Figura 2 muestra que, de acuerdo al estilo de aprendizaje Unimodal, el 34% de los estudiantes presentaron Visual moderado, el 24% Auditivo moderado y el 23% Kinestésico moderado.

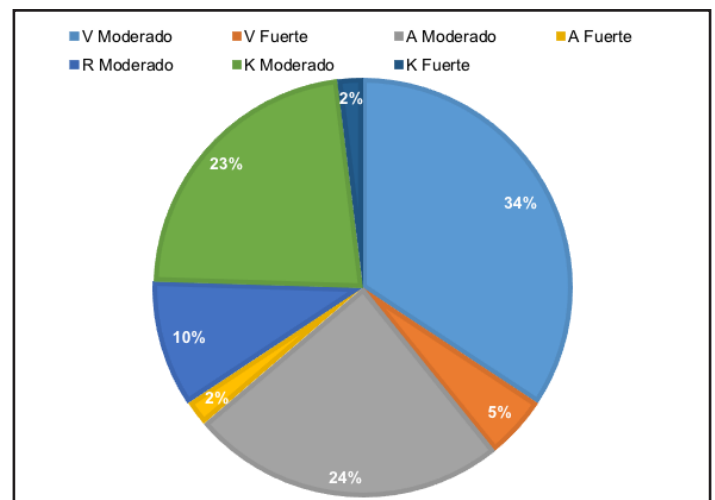


Figura 2. Estilos de aprendizaje Unimodal en estudiantes de Odontología.

La Figura 3 presenta que, en relación al estilo de aprendizaje Multimodal de los estudiantes, el 76% mostró VARK Tipo 1, el 16% VARK Tipo 2 y el 8% VARK Transicional.

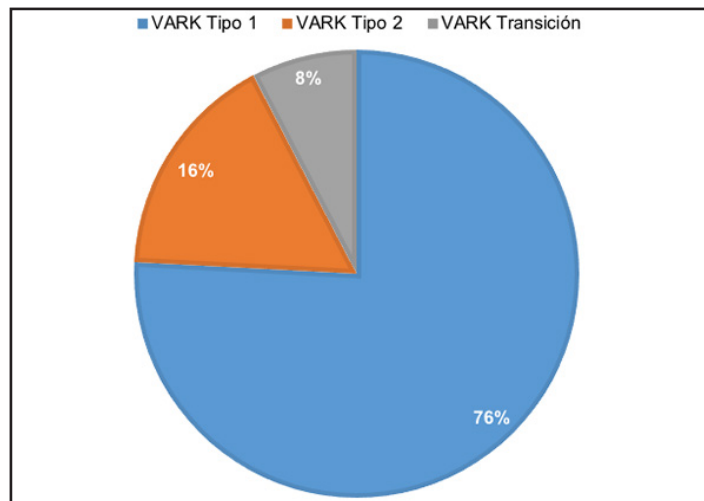


Figura 3. Estilos de aprendizaje Multimodal en estudiantes de Odontología.

En la Tabla 1 se observan las características sociodemográficas de acuerdo a los estilos de aprendizaje, el sexo y lugar de procedencia, en donde se presenta que el estilo de aprendizaje predominante fue el Unimodal.

DISCUSIÓN

El estilo de aprendizaje que posee cada estudiante, influye en la forma en cómo percibe y procesa la información para confrontarla con el conocimiento⁸. Este puede verse afectado por diversos factores, como lo son: el género, la edad, el rendimiento académico y la cultura⁹. Es habitual que el estilo de aprendizaje de los estudiantes, poco interese a los docentes universitarios¹⁰.

El modelo de estilos de aprendizaje VARK es capaz de tomar en cuenta la vía de ingreso de la información a nivel cerebral, teniendo impacto en alguno de los cuatro sistemas de representación sensorial (Visual-Auditivo-Lecto/Escritura-Kinestésico), de los cuales generalmente predomina uno de ellos¹¹. Los datos de este estudio parecen

orientarse en ese sentido, al observar en los resultados cómo el estilo de aprendizaje Unimodal se presentó en una mayor proporción en los estudiantes de Odontología incluidos en esta investigación (51%).

Sin embargo, esta aparente caracterización de patrón Unimodal se difumina, considerando que la adquisición y procesamiento efectivo de la información requiere de varias vías de interacción a nivel cerebral, bajo una red de comunicación de mayor complejidad, y que es una de las explicaciones que se pudieran ofrecer a la proporción de estudiantes que presentaron un estilo de aprendizaje Multimodal (46%), condición que es hasta cierto punto similar a lo reportado en otros estudios en diversos países, bajo condiciones distintas a las de los participantes en el estudio¹²⁻¹⁴.

Las proporciones encontradas en el estudio para los estilos de aprendizaje Visual (34%), Auditivo (24%) y Kinestésico (23%), son muy similares a las referidas en otras investigaciones sobre estudiantes de Odontología en diferentes condiciones a los participantes de esta investigación¹⁵⁻¹⁸.

Los datos preliminares del estudio permiten aseverar que existe una variedad de estilos de aprendizaje en los estudiantes de la universidad participante, en donde los estilos relacionados con el formato de lectura y escritura son exiguos, por lo que se debe cuestionar su importancia en grupos como los aquí incluidos.

Las experiencias de éxito en otros países ameritan una reflexión al respecto de los resultados expuestos en esta investigación, para buscar la posibilidad de una transformación de la práctica docente odontológica en la universidad participante^{19,20}.

CONCLUSIONES

El presente estudio mostró la existencia de dos modelos preponderantes, el Unimodal y Multimodal, basados preferentemente en una combinación de lo Visual-Auditivo-Kinestésico, sin predominio de ninguno. Los hallazgos muestran la importancia del respeto a las diferencias en los estilos de aprendizaje, necesario en la práctica docente en Odontología.

AGRADECIMIENTOS

Reconocimiento póstumo al Dr. Jorge Carlos Herrera Silva, de la Universidad Durango Santander campus Cd. Obregón, por su valiosa aportación en la realización de esta investigación.

Tabla 1. Variables sociodemográficas y por estilos de aprendizaje en estudiantes de Odontología por género (n = 199).

Variable		Hombres (n = 70)	Mujeres (n = 129)
Lugar de residencia	Rural	17	20
	Urbano	53	109
Estado civil	Soltera(o)	69	125
	Otros	1	4
Estilos de aprendizaje	Unimodal	35	67
	Multimodal	33	58
Estilo de aprendizaje Unimodal predominante	Visual moderado	11	24
	Otros	24	43
Estilo de aprendizaje Multimodal	VARK 1	26	43
	Otros	7	15

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Keefe J. Assessment of Learning Style Variables: The NASSP Task Force Model. *Theory Into Practice*. 1985; 24(2): 138-144. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/1476430> [Consultado el 11 de mayo de 2018].
2. Romanelli F, Bird E, Ryan M. Learning styles: a review of theory, application, and best practices. *Am J Pharm Educ*. 2009; 73(1): 1-5.
3. Fleming N, Mills C. Not another inventory, rather a catalyst for reflection. *Lincoln: Professional and Organizational Development Network in Higher Education*; 1992. Disponible en: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1245&context=podimproveacad> [Consultado el 20 de junio de 2018].
4. Wehrwein E, Lujan H, DiCarlo S. Gender differences in learning style preferences among undergraduate physiology students. *Adv Physiol Educ*. 2007; 31: 153-157. Disponible en: <https://www.physiology.org/doi/pdf/10.1152/advan.00060.2006> [Consultado el 17 de julio de 2018].
5. Jiménez J. La Evaluación de los Egresados de Formación Profesional en México: Reflejo de la Implementación de la Política de Competitividad en la Educación Superior. *Educ Policy Anal Arch*. 2017; 25: 1-28. Disponible en: <http://www.re-dalyc.org/pdf/2750/275050047035.pdf> [Consultado el 31 de agosto de 2018].
6. Leite W, Svinicki M, Shi Y. Attempted Validation of the Scores of the VARK: Learning Styles Inventory With Multitrait-Multimethod Confirmatory Factor Analysis Models. *Educ Psychol Meas*. 2010; 70(2): 323-339. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0013164409344507> [Consultado el 18 de octubre de 2018].
7. Kim R, Gilbert T, Ristig K, Chu Q. Surgical resident learning styles: faculty and resident accuracy at identification of preferences and impact on ABSITE scores. *J Surg Res*. 2013; 184(1): 31-36.
8. Madrid V, Acevedo C, Chiang M, Montecinos H, Reinicke K. Perfil de estilos de aprendizaje en estudiantes de primer año de dos carreras de diferentes áreas en la Universidad de Concepción. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 2009; 3(2): 56-69.
9. Honigsfeld A. A comparative analysis of the learning styles of adolescents from diverse nations by age, gender, academic achievement level, and nationality. *The Humanities and Social Sciences*. 2001; 62: 969.
10. Pérez M, Díaz-Mujica A, González-Pianda J, Núñez J. Docencia para facilitar el aprendizaje activo y autorregulado. *Rev Diálogo Educ*. 2010; 10(30): 409-424.
11. Vargas M. Estilos de aprendizaje en estudiantes de la carrera de odontología de la Universidad Privada Abierta Latinoamericana-UPAL. *Revista Científica Multidisciplinaria*. 2015; 6: 111-116.
12. Al-Saud L. Learning style preferences of first-year dental students at King Saud University in Riyadh, Saudi Arabia: influence of gender and GPA. *J Dent Educ*. 2013; 77(10): 1371-1378.
13. El Tantawi M. Factors affecting postgraduate dental students' performance in a biostatistics and research design course. *J Dent Educ*. 2009; 73(5): 614-623.
14. Anita K, Saeed D, Yayashree J. Evaluation of learning styles of dental students: A preliminary investigation. *JETHS*. 2014; 1: 34-38.
15. Asiry M. Learning styles of dental students. *Saudi J Dent Res*. 2016; 7(1): 13-17.
16. Siddiqi K, Qazi H, Khurram M, Farooq U. Learning preferences of dental students at islamabad medical and dental college. *Pak Oral Dental J*. 2012; 32(2): 326-329.
17. Haq S, Yasmeen S, Shabana A, Gallam F. Students' learning styles require modified teaching strategies. *J Rawalpindi Med Coll*. 2012; 16(2): 191-193.
18. Murphy R, Gray S, Straja S, Bogert M. Student learning preferences and teaching implications. *J Dent Educ*. 2004; 68(8): 859-866.
19. Armstrong E, Parsa-Parsi R. How can physicians' learning styles drive educational planning? *Acad Med*. 2005; 80(7): 680-684.
20. Marwaha K, Bhagat A, Kapoor N. Learning Style Preferences of Undergraduate Dental Students of a North Indian Dental College. *Indian J Physiol Pharmacol*. 2015; 59(2): 231-237.

TRABAJO ORIGINAL

Efecto de la autoestima de alumnos de medicina chilenos sobre su rendimiento académico en aprendizaje basado en problemas.

Effect of self-esteem of Chilean medical students on their academic performance in problem-based learning.

Cristhian E. Pérez-Villalobos^a, Olga Matus-Betancourt^b, Paula Parra-Ponce^c, Nancy Bastías-Vega^d, Mary Jane Schilling-Norman^e, Débora Alvarado-Figueroa^f, Giulietta Vaccarezza-Garrido^g.

* Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

** Facultad de Psicología, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile.

- a. Psicólogo, Doctor en Ciencias de la Educación.
- b. Ingeniera Informática, Magíster en Educación Médica para las Ciencias de la Salud.
- c. Kinesióloga, Magíster en Educación Médica para las Ciencias de la Salud.
- d. Enfermera, Magíster en Educación Médica para las Ciencias de la Salud.
- e. Psicóloga.
- f. Médico cirujano, Magíster en Educación Médica para las Ciencias de la Salud.
- h. Psicóloga, Doctora (c) en Educación.

Recibido el 23 de octubre de 2018 | Aceptado el 7 de marzo de 2019

RESUMEN

Introducción: Pese a que la relación entre rendimiento académico y autoestima ha sido ampliamente estudiada en diversos contextos, incluidas las carreras de medicina, el efecto de las variables intervinientes no suele ser considerado, lo que impide dimensionar adecuadamente esta relación. **Objetivos:** Identificar la capacidad predictiva específica de la autoestima sobre el rendimiento académico de alumnos de primer año de medicina en una asignatura bajo modalidad Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), controlando el efecto de variables sociodemográficas y académicas. **Material y Método:** 99 alumnos fueron evaluados y sus resultados fueron analizados a través de una regresión lineal múltiple secuencial. **Resultados:** Los resultados muestran que la autoestima tiene una capacidad explicativa individual de un 4% y su inclusión aporta significativamente al modelo. No obstante, la nota de enseñanza media es un mejor predictor del rendimiento académico. **Conclusiones:** Los resultados muestran la relevancia de usar este tipo de análisis estadístico para el análisis de relaciones, así como confirman la importancia de la autoestima como mediador del aprendizaje.

Palabras clave: Estudiantes de medicina, Educación Médica, Autoconcepto, Aprendizaje Basado en Problemas.

SUMMARY

Introduction: Although the relationship between academic performance and self-esteem has been widely studied in different populations, including medical students, the effect of the intervening variables is often not considered, making it difficult to properly assess this relation. **Objectives:** To identify predictive capacity of self-esteem on the academic performance of first-year medical students at a course which used Problem-Based Learning method (PBL), considering the effect of demographic and academic variables. **Material and Method:** 99 medical students were evaluated and its outcomes were analyzed by a sequential multiple linear regression. **Results:** Self-esteem explains 4% of academic performance in PBL course and its inclusion contributes significantly to the model predictive capacity. However, high school performance is a better predictor. **Conclusions:** Outcomes show that this kind of analysis is useful to assess complex relations, as well as confirming the relevance of self-esteem as a mediator in learning process.

Keywords: Medical students, Medical education, Self-concept, Problem-Based Learning.

Correspondencia:

Cristhian E. Pérez-Villalobos. Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Víctor Lamas 1290, Concepción, Chile.
E-mail: cperezv@udec.cl

INTRODUCCIÓN

Saber qué factores influyen en el aprendizaje de los alumnos y qué pueden hacer los docentes para mejorar sus resultados es una búsqueda que ha preocupado a teóricos e investigadores, y ha sido un tema en estudio ampliamente desarrollado en carreras como medicina¹.

No obstante, el abordaje de esta problemática ha presentado algunas limitaciones en la práctica:

En primer lugar, la operacionalización común de los aprendizajes ha apuntado al rendimiento académico de los alumnos, que indica el nivel de avance que éstos logran dentro de los objetivos de su sistema educativo². Si bien el rendimiento ya presenta limitaciones, pues pese a su complejidad es sólo una dimensión del aprendizaje total que un estudiante logra, la investigación suele hacer una evaluación aún más estrecha del mismo, midiéndolo exclusivamente a través del promedio de calificaciones del alumnado. Ahora, pese a que existe consenso en que este último es un indicador muy limitado³, es el más usado por ser el de mayor disponibilidad^{4,5}.

Una segunda limitación, apunta a la forma en que se ha evaluado la relación entre el rendimiento académico y otras variables, en donde se ha utilizado modelos analíticos clásicos ignorando el efecto que variables intervinientes y factores no individuales (como el grupo origen) pueden tener en los resultados¹.

El presente estudio busca evaluar la influencia de la autoestima sobre el aprendizaje de los alumnos, y para esto hace uso del indicador más típico de los aprendizajes logrados –el promedio de notas–, sin desconocer las limitaciones asociadas a su uso. No obstante, reconociendo que la relación entre autoestima y rendimiento puede estar intervenida por el efecto de otras variables, como las características sociodemográficas y académicas del estudiante, se controlará el efecto de estas últimas para evaluar el aporte específico de la autoestima.

¿Por qué estudiar la capacidad predictiva de la autoestima?

Para que un alumno aprenda, independiente del contexto en el que esté, es necesario que tenga las capacidades cognitivas básicas para hacerlo y que a su vez esté motivado hacia el aprendizaje⁶. Ahora, dentro de los aspectos motivacionales no sólo influyen los afectos asociados al contenido a aprender, sino también aquellos que el sujeto vincula a su calidad de aprendiz. Esto último ha derivado en que el autoconcepto y la autoestima sean dos de las variables más estudiadas al abordar los procesos socioemocionales y motivacionales del aprendizaje, pues intervienen en el comportamiento de los aprendices⁷ al influir, por ejemplo, en las estrategias cognitivas que éstos eligen, la forma en que se autorregulan, las estrategias motivacionales que ponen en marcha y el esfuerzo que están dispuestos a presentar⁶.

Ahora, pese a que ambas variables se tratan casi como sinónimos en la literatura, son conceptualmente diferentes: el autoconcepto tiene un énfasis cognitivo, pues apunta a las percepciones y creencias que una persona tiene sobre sí misma en diferentes áreas, incluyendo los rasgos, atributos y características que se integran en lo que ella entiende como su yo⁸. Por otro lado, la autoestima tiene un énfasis afectivo, y se refiere a la valía –positiva o negativa– e importancia que se atribuye al autoconcepto percibido al compararlo con un referente: el autoconcepto ideal, que es la meta idealizada que se desea para sí mismo y que, se cree, desean los otros significativos^{4,9}.

Existe evidencia de que una autoestima positiva se asocia a un mayor rendimiento académico en alumnos de ciencias de la salud¹⁰⁻¹², lo que se explica ya que una mayor valía atribuida a sí mismo se asocia a mayores expectativas de logro; a una aproximación más autónoma hacia el aprendizaje motivada intrínsecamente por el afán de dominar mejor los contenidos, y a atribuciones internas sobre el desempeño obtenido. Todos aspectos que favorecen un mejor rendimiento^{13,14}.

Quienes poseen una mayor autoestima presentan a su vez mayores recursos cognitivos y motivacionales, y utilizan estrategias más adecuadas para aprender, haciendo una mejor elección y uso de estrategias que tienden a un aprendizaje profundo. Estos sujetos también presentan menos ansiedad frente a actividades de aprendizaje, facilitando su concentración y mejorando su actitud hacia las labores académicas⁵. Otras investigaciones han demostrado que los estudiantes con autoconceptos definidos y una autoestima positiva son más asertivos⁹ y participativos en clases, además de presentar conductas más prosociales¹⁵.

El rendimiento en una asignatura de Aprendizaje Basado en Problemas

La capacidad de participar e interactuar, si bien puede ser una competencia valiosa, tanto en el perfil de ingreso como en el de egreso de los alumnos de medicina, tiene un peso diferencial dependiendo del contexto de aprendizaje del que se trate.

Dentro de las múltiples asignaturas y metodologías de enseñanza y evaluación que enfrenta el alumno de medicina, un caso especial lo constituye el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), una estrategia pedagógica grupal que se introdujo sistemáticamente en distintas disciplinas y que desde los años '60 ingresó sistemáticamente en los programas de medicina¹⁶. Esta estrategia busca desarrollar en los alumnos una mayor responsabilización por sus propios procesos de aprendizaje, invirtiendo la secuencia instruccional tradicional; de tal forma que en lugar de presentar los contenidos teóricos para luego aplicarlos se presenta a los alumnos un problema relevante para su contexto que ellos deben resolver, esperando que este problema estimule el aprendizaje¹³.

Si bien esta técnica, no produce rendimientos académicos estadísticamente diferentes que la enseñanza tradicional, sí permite hacer que los alumnos perciban en sí mismos mayores capacidades de análisis, pensamiento crítico, autonomía y que se empoderen más de su propio aprendizaje¹³. Además, los sujetos se muestran más motivados intrínsecamente a aprender y se sienten más satisfechos del proceso^{13,16,17}.

Estos amplios beneficios, no obstante, dependen del grado en que el alumno pueda involucrarse en las tareas que demanda el ABP; y en este contexto, la autoestima puede influir en el nivel de compromiso que el sujeto adquiere con el proceso e incluso en su disponibilidad para hacer contribuciones significativas para la resolución del problema¹³.

El objetivo del presente estudio

Tal como llama la atención Valdés¹, la dificultad, no asumida en la mayoría de los estudios revisados, es que al evaluar la relación entre la autoestima y el rendimiento académico, aparecen otros factores que, al estar relacionados también con ambas variables, distorsionan el efecto específico de la autoestima y lo hacen difícil de identificar. En este caso, las variables sociodemográficas (sexo, nivel socioeconómico, etc.) y los antecedentes académicos son factores altamente relacionados al rendimiento académico¹⁸, y su influencia debe ser considerada independiente de la metodología de enseñanza o evaluación que se aplique en el curso estudiado.

A partir de estos antecedentes, es que el presente estudio se propone determinar el efecto que el nivel de autoestima de los alumnos tiene sobre su rendimiento en asignaturas bajo el modelo de ABP. No obstante, a fin de evaluar específicamente el efecto del nivel de autoestima de los alumnos, se controlará la influencia de variables intervinientes: por un lado, el sexo y el tipo de establecimiento del que egresaron en enseñanza media (secundaria), y por otro, el promedio de notas de enseñanza media o secundaria (NEM) y los puntajes en la prueba de selección universitaria (PSU) de éstos, en su calidad de indicadores de las competencias académicas de entrada.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizó una muestra de 99 alumnos de medicina de primer año de una universidad tradicional chilena, que representan un 84,62% de 117 alumnos. De los participantes, un 58,59% ($n = 58$) eran hombres y un 41,41% ($n = 41$) eran mujeres, con edades entre los 17 y 25 años ($M = 18,44$; $D.E. = 1,61$).

En cuanto a su establecimiento de origen, 45 de ellos (45,45%) había egresado de establecimientos particulares subvencionados, 37 (37,37%) de colegios particulares pagados y 17 (17,17%) de establecimientos municipalizados.

El promedio final en la asignatura, así como la NEM y los puntajes PSU de matemática (PSUM) y lenguaje y comunicación (PSUL), se obtuvieron desde las bases de datos de la carrera estudiada.

La autoestima fue evaluada con la *Escala de autoestima de Rosenberg*, escala tipo Likert, de 10 ítems, que evalúa los sentimientos de respeto y aceptación de sí mismo en adolescentes. Se pidió a los alumnos que se identificaran con su nombre a fin de parear sus respuestas con sus promedios de notas y las otras variables obtenidas desde la base de datos. Todos los participantes fueron parte de un proceso de consentimiento informado.

El análisis estadístico de los datos se realizó utilizando el software STATA SE 11.0.

RESULTADOS

Como primer paso se realizó un análisis de la distribución de las variables en estudio, Tabla 1.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos del promedio en la asignatura, NEM, puntajes PSU y autoestima en alumnos de primer año de medicina ($N = 99$).

	<i>M</i>	<i>D.E.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Promedio de nota	6,58	0,33	5,3	7,0
NEM	6,64	0,20	6,1	7,0
PSUM	797,60	31,44	701	850
PSUL	731,32	45,28	614	801
Autoestima	4,12	0,60	2,3	5

Para evaluar la relación entre el desempeño de los alumnos en la asignatura y sus niveles de autoestima, se utilizó el coeficiente r de Pearson en base a un contraste unilateral, encontrándose que la correlación no era estadísticamente significativa, $r(97) = 0,15$; $p = 0,06$, lo que pudiese depender del efecto de otros factores.

Debido a esto, se realizó un análisis de regresión lineal múltiple secuencial en tres etapas, en el cual se consideró como parte de un primer conjunto de predictores (Etapa 1) a las variables sociodemográficas: sexo (codificada como 0= masculino y 1= femenino) y al tipo de establecimiento de enseñanza media (el que, teniendo como valor de referencia a los establecimientos municipalizados, se desagregó en dos variables, «particular pagado» y «particular subvencionado», en las cuales 0= no pertenece y 1= pertenece). En la Etapa 2 se agregaron los antecedentes académicos de ingreso de los alumnos, considerando NEM, PSUL y PSUM. Finalmente, en la Etapa 3 se agregó el nivel de autoestima de los alumnos, medidos a través del puntaje de la escala Rosenberg.

La Tabla 2 muestra los resultados del modelo final, con la constante y los coeficientes de regresión no estandarizados (B), el error estándar (EE), los coeficientes de regresión estandarizados (b), las correlaciones semiparciales al cuadrado (sr^2), R , R^2 y R^2 ajustado obtenidos con el modelo completo, considerando todos los predictores.

Tabla 2. Resultados de la Etapa 3 del análisis de regresión lineal múltiple jerárquica para el rendimiento en la asignatura.

	<i>B</i>	<i>EE</i>	β	sr^2
Constante	1,21	1,87		
Femenino	0,09	0,06	0,13	0,02
Colegio Particular pagado	0,06	0,09	0,09	0,00
Colegio Particular subvencionado	0,08	0,09	0,11	0,01
NEM	0,69***	0,16	0,41	0,15
PSUM	0,00	0,00	0,05	0,00
PSUL	-0,00	0,00	-0,02	0,00
Autoestima	0,10*	0,04	0,19	0,04

$R = 0,49$ ***; $R^2 = 0,24$; R^2 ajustado = 0,18

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

En la Etapa 1 las variables sociodemográficas introducidas al modelo no realizaron una predicción significativa de los resultados obtenidos por los alumnos en la asignatura, $\Delta R^2 = 0,05$; $F_{inc}(3, 95) = 1,80$; $p = 0,15$.

En la Etapa 2, al agregar a las dos variables anteriores los antecedentes académicos (NEM, PSUM, PSUL), el nuevo modelo sí logra una predicción significativa de la variable dependiente con un $\Delta R^2 = 0,20$; $F_{inc}(3, 92) = 5,67$; $p < 0,01$. Es más, la inclusión de estas dos variables implica un aumento significativo del 15% en la capacidad explicativa del modelo de la Etapa 2 en relación al modelo de la Etapa 1. Específicamente, el predictor determinante es la NEM, $t(92) = 3,94$; $p < 0,001$; $sr^2 = 0,13$.

Finalmente, al agregar en la Etapa 3 el nivel de autoestima se obtienen los resultados consignados en la Tabla 2, produciéndose un incremento de la capacidad explicativa del modelo en un 4%, $\Delta R^2 = 0,24$; $F_{inc}(1, 91) = 4,17$; $p < 0,05$. Lo anterior evidencia el efecto de la valoración que el alumno hace de sí mismo sobre el rendimiento académico que obtiene, y que esta relación incluso se mantiene controlando las variables antes mencionadas en el modelo, $t(91) = 4,17$; $p < 0,05$; $sr^2 = 0,04$.

No obstante, en el modelo final, estadísticamente significativo, $R^2 = 0,24$; $F_{inc}(7, 91) = 4,03$; $p < 0,001$, la variable que presenta una mayor capacidad explicativa es la NEM, $t(91) = 4,19$; $p < 0,001$; $sr^2 = 0,15$, que incluso aumenta su capacidad explicativa de un 13% a un 15% cuando se agrega el efecto del nivel de autoestima de los alumnos.

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio muestran, en línea con el estado del arte, que la autoestima se encuentra relacionada con el rendimiento académico de los alumnos e incluso que, controlando el efecto de variables intervinientes como el sexo, el tipo de establecimiento del que egresaron los alumnos –que en Chile está parcialmente relacionado al nivel socioeconómico– y los antecedentes académicos de entrada, aún tiene una capacidad explicativa de un 4%.

Surgen al menos tres reflexiones a partir de estos resultados: en primer lugar, llama la atención que la relación entre autoestima y rendimiento en ABP no resultara estadísticamente significativa bajo el procedimiento normal (la correlación), pero que sí mostrara ser un predictor significativo cuando se controlaron el efecto de las variables sociodemográficas y académicas. En este sentido, es necesario considerar que tanto el rendimiento como la autoestima muestran diferencias de género en la población general, se asocian al nivel socioeconómico

del sujeto y a los resultados académicos que éste ha obtenido previamente. Así, la posibilidad de distorsionar, ya sea disimulando o amplificando la relación entre las variables estudiadas, es clara, reafirmando la necesidad de utilizar procedimientos estadísticos como el presente, que permitan un análisis más minucioso.

En segundo lugar, si bien el capital cultural de entrada puede ser un factor explicativo importante para el rendimiento académico del alumno en general, aquí presenta algunos matices. En esta línea, provenir de establecimientos particulares, aquellos que atienden a la población con mayores ingresos del país y que obtienen los mejores resultados en las pruebas estandarizadas, no se asocia a mejor desempeño. Tampoco lo hace la PSU, prueba de selección que aborda los contenidos que el alumno domina del currículo de enseñanza media. Sí lo hace la NEM que, no obstante, no es sólo un indicador de aprendizajes logrados como la PSU, sino del esfuerzo mantenido durante cuatro años y la capacidad del alumno de obtener buenos resultados en ese tiempo dentro de las metas definidas por el centro en el que se estudió y en el marco de las reglas que éste definió. Por tanto, la relación con la NEM mostraría que un alumno que obtiene buenos resultados en ABP no es sólo aquel que tiene un capital cultural de base, sino quien tiene aquellas características –que pueden ser de ajuste social, autorregulación o ajuste a las normas– que le permiten salir exitoso dentro del marco de aprendizaje que se le presenta.

En tercer lugar, aunque la NEM resultó el predictor más importante, de todas formas la autoestima mostró influir en el desempeño de los alumnos en ABP. Esto quiere decir que incluso entre sujetos con condiciones sociodemográficas y académicas equivalentes, aspectos emocionales como la autoestima pueden determinar un mejor rendimiento. Esto, pues en el ABP la resolución de problemas requiere que el alumno sea capaz de utilizar las estrategias cognitivas adecuadas para analizar críticamente la situación y discriminar con claridad la información relevante de la irrelevante y la que aún necesita. Esto, como bien

señala Núñez et al.⁶, es una característica de los alumnos con alta autoestima. Asimismo, el sentido de valía podría potenciar mayor autonomía y expectativas de desempeño^{13,14}, aspectos vitales en el marco del ABP, donde la tarea no es estructurada desde el maestro, sino desde las necesidades y metas definidas por el mismo grupo en el que se trabaja. Por último, este mismo carácter grupal del ABP puede verse beneficiado si los alumnos son más asertivos y participativos, características que también se han identificado en quienes tienen una alta autoestima^{9,15}.

No obstante, la misma reflexión puede hacerse en sentido opuesto. La autoestima puede facilitar el desempeño en ABP tal como se ha visto en el estudio, pero su capacidad explicativa deja más de un 95% de varianza asociable a otros factores, entre los cuales estaría el potencial de ajuste académico reflejado en la NEM. Lo anterior, no es menor si se considera que muchos alumnos tienen problemas para adaptarse a las exigencias del ABP porque se sienten perdidos ante la libertad que la técnica entrega, y caen en la incertidumbre o la inercia al carecer de ciertas características y competencias básicas, de cuya identificación y manejo por parte del docente depende el éxito de la actividad y el desarrollo de todas aquellas cualidades que el ABP puede lograr.

Para finalizar, es necesario asumir que la muestra, al provenir de una única universidad, no es representativa de todas las escuelas de medicina. Por otro lado, el estatus de Medicina en Chile la convierte en una carrera atípica en el contexto de la educación superior chilena. En este sentido, es posible que en estudios realizados en carreras más heterogéneas, aquellas variables que no mostraron ser predictores significativos muestren un comportamiento diferente.

CONCLUSIONES

Los resultados muestran la relevancia de usar este tipo de análisis estadístico para el análisis de relaciones, así como confirman la importancia de la autoestima como mediador del aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Valdés M. Aplicaciones de la modelación jerárquica a la predicción del rendimiento académico en la carrera de Medicina. *Educ Med Super*. 2010; 24(1): 52-64.
- Sánchez M, Pirela L. Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación. *Rev Cienc Soc*. 2006; 12(1): 158-172.
- Padierna-Luna J, Oseguera-Rodríguez J, Gudiño-Hernández N. Factores socioacadémicos, estilo de aprendizaje, nivel intelectual y su relación con el rendimiento académico previo de médicos internos de pregrado. *Educ Med*. 2009; 12(2): 91-102.
- González-Piend J, Núñez J, Glez-Pumariega S, García M. Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar. *Psicothema*. 1997; 9(2): 271-289.
- Anaya D. Efectos del resumen sobre la mejora de la metacompreensión, la comprensión lectora y el rendimiento académico. *Revista de Educación*. 2005; 337: 281-294.
- Núñez J, González-Piend J, García M, González-Pumariega S, Rocas C, Álvarez L, González M. Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*. 1998; 10(1): 97-109.
- Cervini R, Gosende E. Características no cognitivas, habitus y progreso del aprendizaje de Matemática en la Educación General Básica (EGB) de la Provincia de Buenos Aires (República Argentina). *Interdisciplinaria*. 2008; 25(2): 143-179.
- Denegri M, Opazo C, Martínez G. Aprendizaje cooperativo y desarrollo del autoconcepto en estudiantes chilenos. *Revista de Pedagogía*. 2007; 28(81): 13-41.
- León A, Rodríguez C, Ferrel F, Ceballos G. Asertividad y autoestima en estudiantes de primer semestre de la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad pública de la ciudad de Santa Marta (Colombia). *Psicología desde el Caribe*. 2009; 24: 91-105.
- Aguilar E, Viniestra L, García J, Espinosa F, Castañón I, González L. Autoestima y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Rev Med IMSS*. 1997; 35(3): 221-225.
- López R, Mamani B. Rendimiento académico y su relación con las características sociales del estudiante en la carrera de nutrición y dietética de la Facultad de Medicina gestiones 1994 a 1998. *Cuadernos del Hospital de Clínicas*. 2004; 49(2): 147-154.
- Palacio J, Martínez Y, Ochoa L, Tirado E. Relación del rendimiento académico con las aptitudes mentales, salud mental, autoestima y relaciones de amistad en jóvenes universitarios de Atlántico y Bolívar. *Psicogente*. 2006; 9(15): 11-31.
- 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.
- Flores R, Gómez J. Un estudio sobre la motivación hacia la escuela secundaria en estudiantes mexicanos. *REDIE*. 2010; 12(1): 1-18.
- Naranjo M. Autoestima: un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo. *Actualidades Investigativas en Educación*. 2007; 7(3): 1-27.
- Bassan N, D'Ottavio A, Soldano O, Vinuesa M. El Aprendizaje Basado en Problemas en una unidad temática de histología médica. Opinión de los alumnos sobre logros y grado de satisfacción. *Rev Educ Cienc Salud*. 2007; 4(2): 116-120.
- Matus O, Palacios S, Ibáñez P, Soto A, Maturana R, Fasce E. Utilización del Aprendizaje Basado en Problemas en el aprendizaje de informática básica en estudiantes de primer año de medicina. *Rev Educ Cienc Salud*. 2005; 2(1): 29-31.
- Tarazona D. Autoestima, satisfacción con la vida y condiciones de habitabilidad en adolescentes estudiantes de quinto año de media. Un estudio factorial según pobreza y género. *Revista de Investigación en Psicología*. 2005; 8(2): 57-65.

TRABAJO ORIGINAL

Percepción de internos de cirugía respecto a conocimientos y habilidades en realización de suturas: nivel basal e impacto de un taller en simulación al inicio del internado.

Surgery Interns perception regarding knowledge and confidence in performing sutures: baseline and impact of a clinical simulation workshop before the Internship.

Andrés Robertson M.^a, Begoña López E.^{ab}, Daniela Peñaloza K.^{ac}

* Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile.

a. Médico Cirujano, Profesor asesor.

b. Alumna 5º año de Medicina.

c. Interna 6º año de Medicina.

Recibido el 27 de febrero de 2018 | Aceptado el 24 de enero de 2019

RESUMEN

Introducción: El médico general debe realizar ciertas maniobras quirúrgicas, donde la técnica de sutura es imprescindible. Los problemas médico-legales asociados al error médico han disminuido el acceso a estos procedimientos en los estudiantes. La simulación busca entregar a los estudiantes una instancia en la cual puedan adquirir y reforzar este tipo de habilidades en un ambiente seguro. **Objetivos:** Evaluar el impacto de un taller de suturas al inicio del Internado de cirugía sobre la percepción de conocimientos y habilidades de sutura en los estudiantes de medicina de una Universidad Privada. **Material y Método:** Estudio pre-experimental, no observacional, en un universo de 24 internos de Cirugía de la Universidad Andrés Bello, sede Viña del Mar. Se realizó una encuesta que midió la percepción en los estudiantes sobre sus conocimientos y habilidades para realizar suturas al inicio del Internado. Luego, se realizó un taller práctico de suturas y se repitió la encuesta. Para el análisis estadístico se utilizó T student con 95% de confianza. **Resultados:** En relación a las preguntas que evalúan el nivel de conocimientos y seguridad para realizar suturas en general, éstas aumentaron significativamente ($p < 0,001$) luego de la intervención. Sobre la evaluación específica del nivel de seguridad para realizar los ocho patrones de sutura evaluados, la diferencia de promedios obtenidos antes y después del taller, mejoró significativamente en todos los casos ($p < 0,001$). **Conclusiones:** Este estudio demuestra que un taller de estas características, es capaz de corregir y aumentar la confianza sobre ciertas habilidades que son esenciales para la práctica clínica; y que, dado la menor posibilidad de desarrollarlas en campo clínico, la simulación clínica es una herramienta válida para corregir en parte ese déficit.

Palabras clave: Cirugía, Suturas, Entrenamiento mediante simulación.

SUMMARY

Introduction: The general practitioner must perform certain surgical procedures, where the suture technique is essential. The medical-legal problems associated with the medical error have diminished access to these procedures. Clinical simulation seeks to give students an instance in which they can acquire and reinforce this type of skills in a safe environment. **Objectives:** To measure the impact of a suture workshop for surgery interns at the beginning of their internship, in the perception about knowledge and abilities to perform sutures in medical students of a Private Chilean University. **Material and Method:** Pre-experimental, non-observational study, with a universe of 24 Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile Surgery Interns. A sureness perception survey about their own skills to perform sutures was applied at the start of the Internship. Then, a practical suture workshop was done and the survey was repeated. For the statistical analysis, T student with 95% confidence was used. **Results:** Related to the questions that measured the level of knowledge and sureness to perform sutures in general, they all improve significantly ($p < 0.001$). For the specific level of confidence in performing eight different suture patterns, the difference in averages obtained before and after the workshop, improved significantly in all cases ($p < 0.001$). **Conclusions:** This study shows that this kind of workshop, can improve the levels of knowledge and confidence in performing certain skills that are very important for the clinical practices. Considering the diminished access to acquire those skills in Hospitals, clinical simulation can be very helpful in correcting those deficiencies.

Keywords: Surgery, Sutures, Simulation Training.

Correspondencia:

Andrés Robertson Marty. Paseo la Quebrada 1401, Puerto Varas, Chile.

E-mail: andresrobertson@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El médico general egresado de las Universidades Chilenas debería contar con las herramientas y las capacidades para poder realizar ciertas maniobras quirúrgicas básicas imprescindibles para su labor en servicios de atención clínica, donde el trauma siempre estará presente. Estas habilidades debieran ser desarrolladas en el transcurso de los siete años de duración de la carrera de medicina, donde se debieran aprender –mediante herramientas teórico prácticas– para luego realizarlas de forma segura en las pasantías clínicas.

Si revisamos el perfil de egreso de los médicos titulados en Chile, dentro de las competencias que los egresados debieran demostrar, se encuentran: el manejo de heridas cortantes, drenajes, onicectomías, paracentesis, entre otros; todos ellos procedimientos que requieren la técnica de sutura para su correcta realización¹.

La adecuada selección y utilización de la técnica de sutura se aprende tradicionalmente a través de lo teórico y de la práctica clínica, en donde los docentes son los encargados de evaluar y guiar a los estudiantes. Sin embargo, queda a merced del docente y del mismo estudiante cuánto es lo que realmente aprende en las pasadas clínicas; por otro lado, actualmente los estudiantes se encuentran en desventaja respecto a anteriores generaciones, pues los problemas médico-legales han hecho que la posibilidad de realizar procedimientos en pacientes se haya reducido en pro del bienestar y el cuidado de los enfermos. Todo esto ha llevado a que el desarrollo de algunas competencias y la confianza para realizarlas, haya disminuido con respecto a generaciones previas, lo que hace indispensable el desarrollo de estrategias docentes para subsanar ese déficit².

La simulación clínica, como elección de un proceso integral en la docencia médica, constituye el fundamento que ha permitido, mediante la creación de métodos animados e inanimados, desarrollar destrezas en estudiantes, profesionales y especialistas³. Esta técnica se emplea de manera formal en la educación médica desde hace más de 40 años⁴, implementándose progresivamente en las escuelas de medicina en Chile. Permite que los estudiantes puedan tener una instancia formal para practicar, bajo las mismas condiciones, distintas destrezas y procedimientos; evitando riesgos en la atención de pacientes, y que estos puedan realizar los procedimientos una y otra vez hasta alcanzar la habilidad que les permita sentirse confiados y seguros de lo que están realizando, mejorando así el resultado final al enfrentarse a una situación en paciente real^{5,6}.

El objetivo de este estudio es comparar la percepción de los internos de cirugía sobre su habilidad para realizar suturas, medida al inicio de su internado y con posterioridad a un taller de suturas con técnica de simulación clínica.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio pre-experimental, no observacional, a un grupo de 24 internos de Cirugía de la Universidad Andrés Bello de Viña del Mar. A los estudiantes se les aplicó una encuesta de percepción sobre la seguridad y confianza para realizar suturas en el ambiente clínico, antes de iniciar su práctica clínica del internado de Cirugía. Luego de esto, se realizó en el Centro de Simulación y Habilidades Clínicas, un taller práctico de suturas, de 4 horas cronológicas de duración, donde se revisaron los fundamentos de la sutura en general (materiales, indicaciones, patrones) para luego practicar 8 patrones distintos de sutura en patas de cerdo. Finalmente, se repitió la misma encuesta de percepción una vez finalizado el taller.

Las preguntas analizadas fueron: 1) Puedo identificar y describir los tipos de suturas y en qué casos se usa cada una; 2) Me siento preparado para realizar suturas. Cada pregunta fue evaluada según escala de Likert con la siguiente escala: 1: en desacuerdo; 2: medianamente en desacuerdo; 3: Indeciso; 4: medianamente de acuerdo; 5: muy de acuerdo.

En la segunda parte de la encuesta, se evaluó la capacidad de reali-

zar distintas suturas, mediante la pregunta: Si tuviera que suturar hoy, ponga nota de 1 a 7 a su capacidad de realizar las siguientes suturas: punto simple, punto simple intradérmico, colchonero horizontal, colchonero vertical, colchonero semienterrado (punto de vértice), sutura simple corrida, punto atrás corrido (bloqueado), sutura intradérmica continua. Todas fueron evaluadas con escala numérica de 1 a 7. Las encuestas fueron voluntarias y de carácter anónimo.

Los datos fueron tabulados y analizados en Microsoft Excel, para luego ser analizados en el software SPSS. Para las preguntas 1 y 2, así como para las distintas suturas evaluadas, para contrastar la hipótesis nula que afirma que las muestras provienen de una población normal, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. En 8 de los 20 contrastes se rechaza la hipótesis nula. La comparación de resultados, antes y después, se realizó aplicando la prueba t para muestras pareadas. Con el objetivo de comprobar los resultados anteriores, dado que en 8 distribuciones no se aceptó que las muestras provienen de una población normal, se aplicó la prueba no paramétrica de rango con signos de Wilcoxon.

RESULTADOS

Se obtuvieron 24 encuestas de los internos, los cuales, en la primera pregunta: «puedo identificar y describir los tipos de suturas y en qué casos se usa cada una», responden según la siguiente dispersión: 4,2% totalmente en desacuerdo, 41,7% medianamente en desacuerdo, 25% indeciso, 20,8% medianamente de acuerdo, 8,3% totalmente de acuerdo. El promedio para esta pregunta fue de 2,88. Las repuestas frente a la misma pregunta, una vez realizado el paso, muestran la siguiente distribución: 50% medianamente de acuerdo y 50% totalmente de acuerdo (Figura 1). El promedio subió a un 4,5.

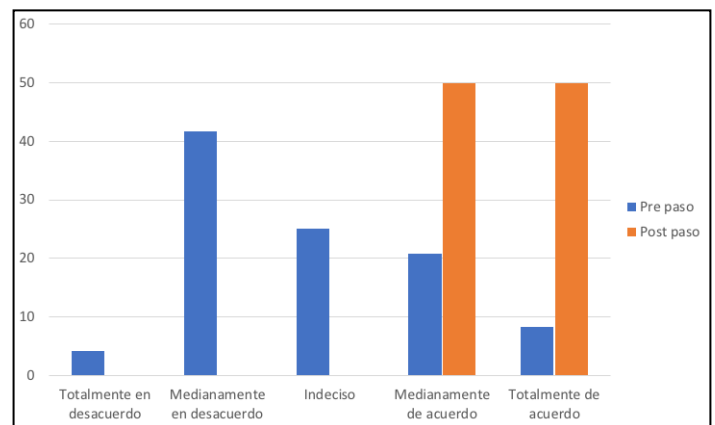


Figura 1. Pregunta «Puedo identificar y describir los tipos de sutura y en qué casos se usa cada una».

Para la segunda pregunta, «me siento preparado para realizar suturas», responden según la siguiente dispersión: 8,3% totalmente en desacuerdo, 16,7% medianamente en desacuerdo, 25% indeciso, 33,3% medianamente de acuerdo, 16,7% totalmente de acuerdo. El promedio para esta pregunta fue de 3,33. Las repuestas frente a la misma pregunta, una vez realizado el paso, muestran la siguiente distribución: 29,2% medianamente de acuerdo y 70,8% totalmente de acuerdo (Figura 2). El promedio subió a un 4,71.

Sobre la capacidad específica de realizar las 8 suturas evaluadas, los promedios obtenidos según las respuestas de los 24 internos, antes de realizar el paso, para las distintas suturas fueron: punto simple 5,71; punto simple intradérmico 3,54; colchonero vertical 3,17; colchonero horizontal 2,67; colchonero semienterrado 1,61; sutura simple corrida 4,75; punto atrás corrido 2,29; sutura intradérmica continua 3,42. Luego del paso, frente al mismo enunciado los resultados fueron los siguientes: punto simple 6,63; punto simple intradérmico 6,13; colchonero vertical 6,38; colchonero horizontal 6,38; colchonero semienterrado 6,08; sutura simple corrida 6,33; punto atrás corrido 6,0;

sutura intradérmica continua 6,04 (Figura 3).

Al aplicar la prueba t para muestras pareadas, en todos los casos se rechaza la hipótesis nula que afirma que las medias poblacionales –antes y después de la intervención– son iguales ($p < 0,001$), observándose que los puntajes medios poblacionales después del paso son significativamente mayores que los obtenidos previamente. Dado que en 8 distribuciones de datos (de las 20 en total) no se aceptó que las muestras provenían de una población normal, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov, se aplicó la prueba no paramétrica de rango con signos de Wilcoxon. En todos los casos se ratifican los resultados anteriores con los mismos valores ($p < 0,001$).

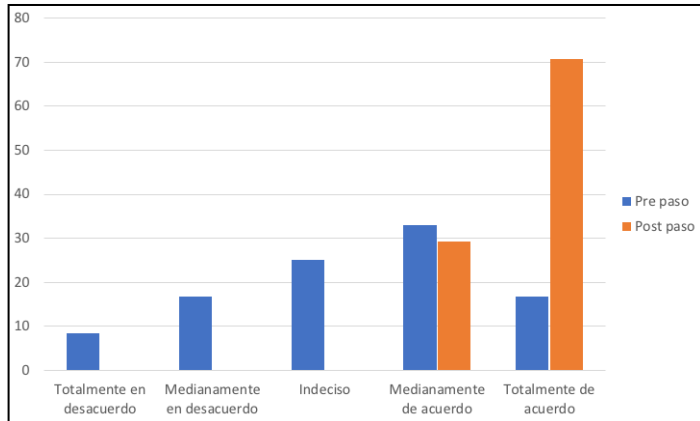


Figura 2. Pregunta «Me siento preparado para realizar suturas».

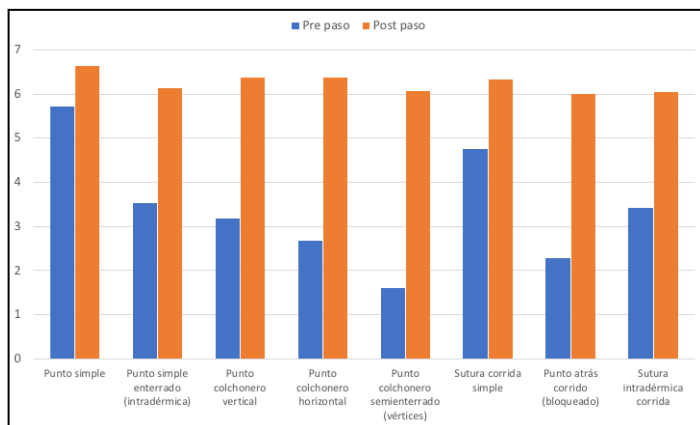


Figura 3. Pregunta «Si tuviera que suturar hoy a un paciente, ponga nota de 1 a 7 a su capacidad para realizar las siguientes suturas».

DISCUSIÓN

La capacidad de suturar a un paciente es un acto médico que, aunque se desarrolla en la cirugía, es transversal a casi todas las especialidades de la medicina. De hecho, es una habilidad que debe tener desarrollada todo médico general para enfrentar el manejo de heridas en general y otras urgencias o actividades médico-quirúrgicas que serán parte de su labor diaria. Para poder manejar bien estas situaciones, es necesario conocer y dominar distintos patrones de sutura, conocer sus indicaciones y contraindicaciones; y tener la seguridad de poder realizarlas en caso de necesidad.

En relación a lo anterior, según las respuestas obtenidas en la primera pregunta (Figura 1), podemos ver que los estudiantes no conocen de manera aceptable cuáles son los patrones de sutura más comunes, ni sus indicaciones; cosa que es corregible si se hace instrucción en el tema y se les da la información necesaria, como lo hicimos en este paso de suturas.

Como la habilidad muchas veces se obtiene mediante el modelaje y repetición de una técnica, resulta fundamental dar la posibilidad al

estudiante de realizar el procedimiento para poder alcanzar el aprendizaje activo; cosa que producto de la judicialización del acto médico se ha dificultado de manera notable en los campos clínicos, dado la escasa oportunidad de realizar algunos procedimientos en pacientes para nuestros alumnos. Esto se ve reflejado en los resultados obtenidos en la segunda pregunta, donde medimos la seguridad que tienen los estudiantes para realizar suturas, y en la que obtuvimos un bajo nivel de seguridad, lo que también se ve reflejado en que el promedio de respuestas se ubica en el rango Indeciso (3,33); es decir, un rango de seguridad bastante bajo como para realizar un procedimiento quirúrgico en un paciente de forma óptima.

Si analizamos cada patrón de sutura, los cuales consideramos indispensables para el correcto manejo de las heridas, vemos como –previo al taller– el único patrón de sutura que supera la nota 5 en autopercepción de seguridad es el punto simple (5,71 promedio), seguido por la sutura corrida simple con un 4,75. El resto de las suturas obtienen una nota inferior al 4,0; nivel de seguridad que nos parece insuficiente para poder realizar una sutura en un paciente real.

Lo interesante es que, con la intervención realizada, todos los puntos evaluados tienen una mejoría estadísticamente significativa ($p < 0,001$). Es así como frente a la primera pregunta, respecto al conocimiento de los distintos patrones de sutura (promedio inicial 2,88), el 100% de los encuestados se ubica entre los rangos medianamente de acuerdo (50%) y totalmente de acuerdo (50%). La pregunta 2, que mide la seguridad para realizar suturas en general, también muestra una importante mejoría ubicándose nuevamente el 100% de los estudiantes en los dos niveles superiores; sin embargo, en este indicador el resultado es aún mejor, ya que el 70,8% se considera totalmente de acuerdo en sentirse preparados para realizar una sutura.

Si observamos las suturas puntuales, nuevamente la calificación de todas las preguntas mejoran y se ubican sobre la nota 6, con notas muy altas para el punto simple, punto colchonero vertical, colchonero horizontal y para el punto simple continuo (6,63; 6,38; 6,38 y 6,33 respectivamente), con aumentos en el puntaje cercano a los 3 puntos para todos los patrones de suturas, excepto el punto simple y simple continuo, los cuales tenían las notas más altas al inicio dejando un margen menor para mejorar.

Los hallazgos de esta experiencia evidencian la importancia de exponer a los estudiantes de medicina a métodos que les permitan desarrollar habilidades primordiales para su práctica clínica, que hoy en día son cada vez más difíciles de desarrollar con pacientes reales. La simulación clínica permite resolver en parte esa dificultad⁵⁻⁷ y la consideramos una herramienta indispensable en la formación de los estudiantes de medicina en la actualidad. Es más, el correcto desarrollo de estas habilidades básicas debiera incrementar la motivación por desarrollar otras habilidades relacionadas en el área, incluso más complejas⁸.

Ahora bien, nuestro estudio deja abierta la interrogante sobre la capacidad de retención de estas técnicas en el tiempo, pareciendo prudente realizar evaluaciones sucesivas y refuerzos periódicos para asegurar que el aprendizaje no se vea debilitado en el tiempo⁹.

En base a los resultados obtenidos, si bien el grupo evaluado fue pequeño; lo que sin duda es una limitante de este estudio, consideramos de todas formas que un taller de suturas con método de simulación clínica al inicio del internado es una herramienta positiva y necesaria para el correcto desarrollo de estas habilidades clínicas en los estudiantes, lo que irá en directo beneficio de la atención que éstos puedan brindar a sus pacientes durante el internado y luego en su futuro profesional.

CONCLUSIONES

Este estudio demuestra que un taller de estas características, es capaz de corregir y aumentar la confianza sobre ciertas habilidades que son esenciales para la práctica clínica; y que, dado la menor posibilidad de desarrollarlas en campo clínico, la simulación clínica es una herramienta válida para corregir en parte ese déficit.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvarado J, Henríquez J, Castillo R, Sosa J, et al. Programa pionero de simulación en sutura para estudiantes de medicina de pregrado. *Rev Chil Cir.* 2015; 67(5): 480-485.
2. Dehmer J, Amos K, Farrell T, Meyer A, et al. Competence and confidence with basic procedural skills: the experience and opinions of fourth-year medical students at a single institution. *Acad Med.* 2013; 88(5): 682-687.
3. Molina J, Silveira E, Heredia D, Fernández D, et al. Los simuladores y los modelos experimentales en el desarrollo de habilidades quirúrgicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias de la Salud. *REDVET.* 2012; 13(6): 1-23.
4. Galindo J, Visbal L. Simulación, herramienta para la educación médica. *Salud Uninorte.* 2007; 23(1): 79-95.
5. Naylor R, Hollett L, Valentine R, et al. Can medical students achieve skills proficiency through simulated training? *Am J Surg.* 2009; 198(2): 277-282.
6. Peyre S, Peyre C, Sullivan M, et al. A surgical skills elective can improve student confidence prior to internship. *J Surg Res.* 2006; 133(1): 11-15.
7. Goova M, Hollet L, Tesfay S, et al. Implementation, construct validity, and benefit of a proficiency-based knot-tying and suturing curriculum. *J Surg Educ.* 2008; 65(4): 309-315.
8. McAnena P, O'Halloran N, Moloney B, et al. Undergraduate basic surgical skills education: impact on attitudes to a career in surgery and surgical skills acquisition. *Ir J Med Sci.* 2018; 187(2): 479-484.
9. De Win G, Van Bruwaene S, De Ridder D, et al. The optimal frequency of endoscopic skill labs for training and skill retention on suturing: a randomized controlled trial. *J Surg Educ.* 2013; 70(3): 384-393.

TRABAJO ORIGINAL

Valoración de la experiencia tutorial basada en la creación y resolución de cuestionarios por parte de los estudiantes de Nutrición y Dietética.

Valuation of the tutorial experience based on the creation and resolution of questionnaires by students of Nutrition and Dietetics.

Marcela Hechenleitner-Carvallo^a, Catalina Cuevas-Cabañaz^b

* Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

a. Magíster en Ciencias Mención Bioquímica, Coordinadora Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OF ECS).

b. Estudiante de Enfermería.

Recibido el 27 de julio de 2018 | Aceptado el 6 de febrero de 2019

RESUMEN

Introducción: Las tutorías son un método efectivo para cubrir las necesidades de los estudiantes de una manera holística, es decir, que no solo los apoyamos en lo académico, sino que incorporamos las necesidades del estudiante que está inserto en un contexto social. **Objetivos:** Explorar en la percepción de los estudiantes de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile, respecto de su experiencia con metodologías tutoriales y la efectividad metodológica de las mismas, en la actividad curricular de Biología. **Material y Método:** Se incorporó una actividad tutorial basada en la creación y resolución de cuestionarios, guiados por un tutor, a un grupo de estudiantes que cursaban por al menos una segunda oportunidad la actividad curricular de Biología de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. La efectividad de la experiencia de innovación pedagógica fue obtenida bajo un paradigma cualitativo. **Resultados:** La experiencia de innovación pedagógica resultó ser igualmente efectiva que otras tutorías que involucran gran despliegue de recursos (económicos, infraestructura y/o recursos humanos), favoreciendo el desarrollo de competencias genéricas. **Conclusiones:** Además de su efectividad, la experiencia favoreció el desarrollo de competencias genéricas, como son el trabajo colaborativo y el estudio autodirigido. Por otro lado, se destaca el rol que debe cumplir el tutor en este tipo de metodología.

Palabras clave: Tutoría, Rol del tutor, Trabajo colaborativo, Estudio autodirigido.

SUMMARY

Introduction: Tutorials are an effective method of meeting the needs of students in a holistic way, that is, not only do we support them academically, but we also incorporate the needs of the student who is inserted in a social context. **Objectives:** To explore the perception of the students of Nutrition and Dietetics of Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile, regarding their experience with tutorial methodologies and their methodological effectiveness, in the curricular activity of Biology. **Material and Method:** A tutorial activity based on the creation and resolution of questionnaires, guided by a tutor, was incorporated to a group of students who were studying for at least a second chance the curricular activity of Biology of the career of Nutrition and Dietetics of the Universidad Católica de la Santísima Concepción. The effectiveness of the experience of pedagogical innovation was obtained under a qualitative paradigm. **Results:** The experience of pedagogical innovation turned out to be equally effective as other tutorials that involve great deployment of resources (economic, infrastructure and/or human resources), favoring the development of generic competences. **Conclusions:** In addition to its effectiveness, the experience favored the development of generic competences, such as collaborative work and self-directed study. On the other hand, the role of the tutor in this type of methodology is highlighted.

Keywords: Tutoring, Role of the tutor, Collaborative work, Self-directed study.

Correspondencia:

Marcela Hechenleitner C. Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Campus San Andrés, Alonso de Ribera 2850, Concepción, Chile.

E-mail: marcelahc@ucsc.cl

INTRODUCCIÓN

Realizar una buena docencia y obtener los resultados esperados en el aprendizaje de los estudiantes no es una tarea fácil. Esta actividad se hace más dificultosa cuando los alumnos traen consigo una historia de fracasos, por diversas razones, que pueden ir desde factores individuales como motivación, técnicas de estudio, deficientes aprendizajes previos, etc, a factores externos, familiares, de salud, sociales, etc., que han entorpecido el avance de los estudiantes en su aprendizaje.

Es para el docente un desafío no menor, lograr que estudiantes que cursan por segunda o tercera vez una actividad curricular, logren el éxito y avance en su aprendizaje. Para el éxito de esta misión es necesario, primero, estar conscientes del perfil del grupo curso al cual nos enfrentamos, luego revisar los contenidos asociados al resultado de aprendizaje que plantea la actividad curricular y qué grado de ayuda necesita el estudiante para alcanzarlos. Se debe considerar, además, el tipo de ayuda directa que debe prestar el docente: supervisión continua o bien ayuda más puntual, ya sea individual o grupal, teniendo en cuenta que el estudiante debe trabajar autónomamente y el aprendizaje autodirigido¹⁻³. Una vez que identificamos las necesidades de nuestra acción pedagógica, debemos realizar una adaptación a nuestra actividad curricular y elegir las acciones y métodos que utilizaremos.

Por ello es importante y necesario potenciar y reconocer el uso, por parte del estudiante, de múltiples y variadas fuentes informativas que se encuentran fuera de las paredes del aula: biblioteca, Internet, archivos, trabajos de campo, etc. Teniendo en consideración lo anterior, debemos pensar en el diseño de las actividades que nos permitirán facilitar el aprendizaje de los estudiantes, alcanzando los resultados de aprendizajes esperados y necesarios para lograr las competencias profesionales declaradas⁴.

Una actividad que nos permitirá cubrir gran parte de las necesidades del estudiante y desarrollar el trabajo autónomo son las Tutorías, entendiendo éstas como un proceso de acompañamiento individual y colectivo, obligado y necesario para el estudiante en la construcción de su aprendizaje⁵. Las tutorías están insertas dentro de un marco de aprendizaje social, donde no debe faltar la mediación pedagógica; dando espacios para la reflexión, trabajo individual y colaborativo de intercambio de experiencias y contenidos, en los que participa el sujeto y que ocurren en una compleja trama de relaciones sociales⁶. Esta estrategia de enseñanza-aprendizaje cubre las necesidades de los estudiantes, ya que exige estar atentos a los factores que influyen en el logro de los resultados de aprendizaje. La tutoría, como estrategia de enseñanza-aprendizaje, ha cobrado presencia en los nuevos modelos de educación superior; en los cuales se ha reconocido la necesidad de apoyar los procesos educativos, no solamente con actividades del tipo didáctico convencional, sino abordando al individuo en sus diferentes facetas, brindando modelos y alternativas para aprovechar mejor su experiencia educativa y encontrar aplicación práctica a los diferentes conocimientos que se comparten o se construyen en las actividades académicas⁷.

Existen distintos modelos de tutoría que van desde la tutoría individual, en la cual el profesor-tutor pretende conocer la situación de cada alumno, lo ayuda personalmente y lo orienta en la planificación y ejecución de sus tareas⁷, la tutoría grupal, en la cual el profesor-tutor ayuda a los alumnos en la orientación del currículo y en la participación activa en el centro educativo⁸. Existe también, un modelo de tutoría que combina los elementos de los dos anteriores, denominada «tutoría estratégica», la cual trata de enseñar estrategias de aprendizaje, aprender a aprender, mientras los estudiantes reciben ayuda en la realización de tareas y trabajos académicos⁸. Cualquiera sea la modalidad de la tutoría y los métodos y herramienta que utilizemos, es necesario tener siempre presente el rol de los participantes de este proceso. El profe-

sor-tutor debe cumplir el rol de orientador y facilitador del aprendizaje, mientras que el estudiante debe ser el responsable de su aprendizaje⁶.

En carreras del área de la salud está siendo muy frecuente encontrar experiencias pedagógicas en las cuales se evidencia la eficacia de las tutorías. Algunas universidades chilenas que han implementado esta estrategia, a través de actividades de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), revelan una alta satisfacción en los estudiantes, mejoras en las calificaciones, pero también se ha detectado dificultades respecto a la falta de competencias de los tutores para realizar su labor⁹⁻¹³. La implementación de ABP involucra capacitación de los docentes tutores en la elaboración de los casos, ejecución de la dinámica y evaluación de resultados de aprendizaje; así como también infraestructura que facilite el trabajo en pequeños grupos, lo que en algunas oportunidades puede dificultar su correcta implementación. Si bien el ABP es uno de los métodos más utilizados, conocidos y eficientes en la enseñanza tutorial de las carreras del área de la Salud, las tutorías pueden utilizar un sinnúmero de métodos para ser desarrolladas.

Basados en la recopilación bibliográfica, previamente descrita, aparece la interrogante sobre: ¿Qué efectividad tienen las tutorías que no involucran un movimiento de recursos tan oneroso, como las que se describen en estudios publicados? ¿Será posible encontrar un método tutorial que pueda ser utilizado en condiciones donde no contamos con un apoyo de recursos ideal, y obtener resultados similares a experiencias de otras tutorías que exigen grandes inversiones en recursos económicos, capacitación, infraestructura, etc.?

En este contexto de tutorías, hemos intervenido una actividad curricular, la cual consistió en el desarrollo e implementación de una unidad didáctica simple, sencilla, sin grandes inversiones de recursos económicos, humanos e infraestructura. Nuestro objetivo fue explorar en la percepción de los estudiantes de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile, respecto de su experiencia con metodologías tutoriales y la efectividad metodológica de las mismas, en la actividad curricular de Biología.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio con un enfoque cualitativo de investigación de alcance exploratorio, con el fin de indagar sobre la percepción de los estudiantes frente a la utilización de metodologías de tipo tutorial. La población en estudio estuvo compuesta por los estudiantes de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (346 estudiantes). La muestra seleccionada fue intencionada de caso tipo¹⁴. Se conformó un total de 15 sujetos: 13 mujeres y 2 hombres, con un promedio de edad de $19,33 \pm 1,58$ SD. El criterio de inclusión fue estar cursando al menos por segunda vez la Actividad Curricular de Biología dictada para la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC).

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta semiestructurada, donde se elaboraron preguntas abiertas. Dicha encuesta fue de carácter voluntaria y anónima. La encuesta incluía preguntas orientadas a indagar sobre la contribución al logro de los Resultados de Aprendizaje (trabajo colaborativo, autorregulación, búsqueda de información) y también se dio espacio de libre disposición para comentarios.

El análisis se realizó por medio de una codificación abierta. Para ello, se realizó una segmentación e identificación de unidades de significado (codificación) y agrupación en categorías descriptivas de los fragmentos de texto. Posteriormente, se construyó un sistema de núcleos temáticos y se obtuvieron, además, los núcleos emergentes o metacategorías (dimensión interpretativa del investigador).

La rigurosidad científica se garantizó utilizando los criterios de rigor determinado por las estrategias de veracidad: credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad¹⁵.

La unidad didáctica consistió en:

1. **Previo a la primera sesión:** Se entregó con una semana de anticipación lectura del tema, a través de plataforma ev@ de la UCSC. También se entregó, por esta misma vía, las instrucciones: «Debe leer el documento de manera individual y elaborar cinco preguntas del texto, las cuales deberá entregar en la sesión presencial. No es necesaria su respuesta».
2. **Durante la primera sesión (2 horas):** Se realizó una introducción al tema a través de video, luego se dan las instrucciones de trabajo (15 minutos). Posteriormente, se solicitó la entrega de preguntas que habían construido y se elaboró en conjunto un cuestionario. El profesor orientó las preguntas de acuerdo a lo requerido por el curso, o si éstas se repetían. El cuestionario construido se trabajó en grupos, con guía del profesor (60 minutos) y apoyados en la lectura previamente entregada y de dispositivos de internet (PC de la sala de clases, celulares, notebook, etc.). La sesión concluyó con la revisión de las preguntas desarrolladas y con retroalimentación de parte del profesor (45 minutos).
3. **Previo a la segunda sesión:** Las respuestas del cuestionario fueron enviados a través de plataforma ev@ y evaluadas por el profesor a través de una rúbrica.
4. **Durante la segunda sesión (2 horas):** Se realizó retroalimentación de los contenidos anteriormente trabajados, dirigido por el profesor.
5. Esta metodología se utilizó en cada una de las actividades temáticas que incluía el programa. Al término de la Actividad Curricular se aplicó la encuesta de satisfacción.

RESULTADOS

Identificadas todas las unidades de significado que hacían alusión a una misma idea, se seleccionaron las que eran relevantes para los objetivos del estudio descartando aquellas que no tenía ningún tipo de relación⁹. Se encontraron cinco núcleos temáticos en relación a la percepción de satisfacción de los estudiantes frente a la metodología utilizada los cuales fueron definidos conceptualmente (Tabla 1).

En relación al núcleo temático sobre el aporte de la metodología al logro de los aprendizajes, los alumnos mencionaron y destacaron el aporte al entendimiento de los temas tratados gracias al apoyo brindado tanto por parte del método como por los recursos utilizados (Tabla 2). También compararon metodologías tradicionales, con las cuales habían sido tratados los contenidos en ocasiones anteriores, destacando la utilidad de las tutorías en su aprendizaje.

El trabajo colaborativo que pretende la metodología utilizada, es valorado por los estudiantes, así como también el aporte a la autodisciplina que desarrollaron durante la experiencia (Tabla 2). El rol del tutor parece ser un aspecto importante para la satisfacción de los estudiantes; siendo, además, un factor motivador en su aprendizaje (Tabla 2).

Dentro de las desventajas y dificultades que podría tener esta metodología, los estudiantes mencionan el factor tiempo. Como es una metodología que los obliga a ser los protagonistas del proceso, es necesario dedicar horas para el desarrollo y éxito en sus aprendizajes. Si bien ellos lo consideran una desventaja, también mencionan que es beneficioso para su desempeño (Tabla 2).

Tabla 1. Definición de núcleos temáticos en relación a la percepción de satisfacción de los estudiantes frente a la metodología tutorial utilizada en la unidad didáctica.

Núcleos temáticos	Definición conceptual
1. Valoración del aporte de la metodología tutorial al logro del aprendizaje	Importancia que conceden los alumnos a su proceso de aprendizaje en relación a la adquisición y comprensión de los contenidos, y practicabilidad en la entrega de los temas.
2. Contribución al desarrollo del trabajo colaborativo	Percepción del aporte de la metodología utilizada para el desarrollo de competencias de trabajo colaborativo, entendiéndose como trabajo colaborativo la puesta en común de conocimientos, recursos cognitivos e ideas para contribuir al conocimiento del grupo y alcanzar una meta compartida.
3. Desarrollo de la autonomía y compromiso en el aprendizaje	Contribución de la metodología utilizada en la adquisición de habilidades metacognitivas, según percepción de los estudiantes.
4. Percepción del docente en su papel de tutor	Percepción de satisfacción frente al aporte y apoyo brindado por el profesor tutor en la experiencia realizada.
5. Dificultades en el desarrollo de la metodología	Obstáculos percibidos por los alumnos en el desarrollo de la experiencia metodológica realizada.

Tabla 2. Percepción de satisfacción de los estudiantes frente a la metodología tutorial utilizada en la unidad didáctica.

Núcleos temáticos	Unidades de significado
1. Valoración del aporte de la metodología tutorial al logro del aprendizaje	<p>«...me ha ayudado e identificado mejor los temas...» «...ayuda a aprender de una forma más didáctica con videos, cuestionarios, diapositivas, etc.» «...esta metodología nos ha ayudado a poder contribuir en nuestro propio aprendizaje, me gustó la forma que las clases se expusieron...» «Los contenidos han sido muy claros y los he entendido mucho mejor que antes» «La descripción fue clara y así pudimos identificar los contenidos correctos para cada evaluación» «...me siento más seguro debido a que aprendí cosas que el semestre anterior no me quedaron claras y reforzarlos».</p>
2. Contribución al desarrollo del trabajo colaborativo	<p>«Fueron muy buenos los trabajos en grupo y sobretodo el trabajo realizado con la profesora» «Fue una gran contribución para aprender a trabajar en equipo» «Hemos trabajado más en conjunto con nuestros compañeros» «...trabajamos muy unidos y así logramos aprender más cosas» «...muchas veces debíamos compartir nuestras preguntas o respuestas con los compañeros y hacía un trabajo más fácil» «Hubo muchas ocasiones para trabajar o compartir información con mis compañeros» «Se ha empleado otro tipo de trabajo, no solamente llegar a sentarse a escuchar una clase, sino que he podido aprender de forma grupal».</p>
3. Desarrollo de la autonomía y compromiso en el aprendizaje	<p>«...a través de cuestionarios y lecturas y formularios de preguntas hemos podido ser más independientes en cuanto a aprendizaje» «...me ayudó en la forma de organizarme con el momento de estudiar y buscar información en libros, páginas web para completar lo que ya habían entregado» «Siento que mi autoaprendizaje ha sido bueno ya que siento que entiendo toda la materia que me han explicado durante las clases» «...gracias a la metodología e iniciativa de involucrarnos nosotros mismos en lo que realmente importaba de las materias nos ayudó mucho para poder aprender» «...los cuestionarios me ayudaron a aprender como estudiar» «...con los cuestionarios uno fue haciendo un trabajo personal y ver las falencias y fortalezas en cada tema» «Las actividades que se realizaron me sirvieron para yo buscar información extra de lo que nos entregaba la profesora, buscando en libros o páginas de internet» «Es una estrategia en la cual he aprendido mucho ya que han hecho buscar información sobre ciertos temas de modo del cual pueda aprender mejor» «...La iniciativa de buscar nosotros mismos los conceptos que necesitábamos para aprender nos ayudó en nuestro rendimiento académico» «Me ordené mucho más con los horarios de estudio y dediqué más horas de mi tiempo para la asignatura» «...me ayudo bastante a ser mucho más responsable en los estudios, entrega de trabajos, tareas, etc.» «Aprender que no solo es responsabilidad del profesor dar a conocer la materia, sino que como alumno también debe buscar material anexo» «...uno aprende a estudiar, a extraer información» «Las ventajas, creo yo, son que el alumno sea el mismo que se enseñe y retroalimente con la materia» «...los cuestionarios me ayudaron a aprender como estudiar».</p>
4. Percepción del docente en su papel de tutor	<p>«El apoyo que nos brindó la profesora fue excelente ya que de verdad se preocupó por que entendiéramos y siempre respondió a nuestras necesidades» «...estaba dispuesta a responder cualquier duda que uno tuviera y explicarla de diferentes formas hasta que entendiéramos» «...ayudaba a complementar la información, explicaba la materia con esquemas para mayor entendimiento» «La profesora nos apoya mucho a cada uno de nosotros, nos entiende y nos trata de ayudar siempre cuando tenemos dificultades» «...cada día nos motivaba y retroalimentaba con respecto a las materias» «...nos brindó apoyo en nuestras vidas» «...tener más cercanía y confianza con el docente y aclarar nuestras dudas».</p>
5. Dificultades en el desarrollo de la metodología	<p>«...el tiempo que me ha demandado ha sido bastante con las lecturas y guías por resolver, pero considero que fue el tiempo correcto» «El tiempo que demanda es de estudiar constantemente todas las semanas, series de dos horas por tres días o más, demandaba un constante tiempo en la semana para realizar y estudiar los cuestionarios lo que es bueno para el momento del certamen» «No es fácil adoptarla, me ha tomado tiempo hacerlo, dejar cosas de lado para darme el tiempo de practicar esta metodología» «Me ha demandado tiempo, pero el suficiente que me ha dejado para también poder responder de buena manera en las calificaciones de los otros ramos» «Mucho tiempo pero también ha sido de autoaprendizaje».</p>

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En función del análisis de los datos obtenidos sobre la percepción de los estudiantes respecto a las metodologías tutoriales empleadas en este estudio, podemos inferir que metodologías tutoriales sencillas, como la utilizada, favorecen el logro de los aprendizajes propuestos en una actividad curricular.

El ambiente de confianza que se genera, propio de la metodología y también del rol que cumple el tutor⁶, fueron un factor importante en el desempeño de los estudiantes y el logro de los resultados de aprendizaje; así como también en la satisfacción frente a la experiencia de aprendizaje. Los estudiantes desarrollaron sus actividades, en un ambiente que les permite rendir bajo sus propios tiempos, lo que favoreció la percepción de satisfacción y fortalecimiento de la confianza en sus capacidades, reduciendo el riesgo al fracaso; tal como lo expresan Fernández y Arco⁴.

Este tipo de metodología no solo aporta al logro de los resultados de aprendizaje cognitivos y procedimentales, sino también –y no menos importante– aporta al desarrollo de competencias genéricas, como es el trabajo colaborativo, indispensable en el ámbito laboral de nuestros días. Es impensable trabajar de manera individual y aislada en el contexto de globalización que vivimos en este siglo; y, además, es muy difícil alcanzar el dominio de todos los temas y técnicas en un mundo que avanza minuto a minuto en conocimiento. Por esto, es de suma importancia el desarrollo de habilidades que nos permitan ser competentes laboralmente, lo que también contribuye al bienestar personal, a comprender y aprender habilidades que nos permitan desarrollar relaciones interpersonales saludables.

Hoy reconocemos que el aprendizaje autodirigido o autorregulado es una competencia de relevancia en el desempeño exitoso¹⁻³, en cualquier ámbito; por tanto es responsabilidad de las instituciones educacionales brindar instancias que permitan cultivar estas habilidades y competencias en los estudiantes. Es aquí donde nuestros estudiantes reconocen las metodologías tutoriales como una herramienta potente que los impulsa a desarrollar su autonomía y responsabilidad frente a las tareas que deben asumir.

Existe un acuerdo en los estudiantes respecto a que este tipo de metodologías tutoriales y la forma en que se llevaron a cabo las actividades en esta experiencia en particular, los lleva a desarrollar un trabajo grupal que va más allá de la sola participación de una parte de la tarea; sino que los ha ayudado a compartir conocimientos, apoyarse en

el camino hacia una meta y comprender que el trabajo mancomunado es mucho más fructífero que el realizado de manera aislada, así como también la importancia de la autonomía y conciencia de la responsabilidad que cada uno tiene en su aprendizaje.

Uno de los inconvenientes expuestos por los estudiantes frente a las experiencias con metodologías tutoriales como la de este estudio, es el tiempo que deben invertir en la preparación de las actividades. Sin embargo, y a pesar de reconocer un aumento en su carga de trabajo personal, también reconocen que es beneficiosa y valiosa para su desempeño a la hora de rendir las evaluaciones, ya que les ha permitido sentir mayor seguridad y dominio de las competencias de la actividad curricular.

Concluimos que este tipo de experiencias tutoriales, sencillas y de bajo costo, son igualmente eficientes y eficaces que cualquier otro tipo de tutorías que involucren movimiento de grandes recursos en infraestructura, capacitación y/o humanos, los que no siempre están disponibles para la correcta implementación de la metodología. En general, las tutorías deben cubrir todas las necesidades de los individuos participantes en el proceso. Es así como este tipo de metodologías se ajusta a los requerimientos de grupos de estudiantes que cursan las actividades curriculares por más de una vez; y que, sin duda, llegan con una carga adicional, la que podría influir sobre la autoconfianza y su desempeño. Por esta razón, un ambiente de confianza y motivación es indispensable para el éxito de este perfil de estudiantes. Finalmente, las evidencias encontradas en este estudio permitirán mejorar nuestra práctica docente, desafiando nuestra creatividad e innovar con los recursos disponibles en cada uno de nuestros contextos institucionales, en pro de la formación de profesionales de la salud de acuerdo a los perfiles de egreso declarados y considerando el aspecto personal y humano que debiese estar siempre presente en cualquier actividad educativa.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen la participación de los estudiantes de Nutrición y Dietética, quienes de manera desinteresada y voluntaria aceptaron participar de la experiencia de innovación pedagógica y proporcionar los datos necesarios para el estudio. También agradecemos a la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, por el apoyo brindado en la incorporación de nuevas metodologías pedagógicas en el trabajo docente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fasce E, Pérez C, Ortiz L, Parra P, Matus O. Estructura factorial y confiabilidad de la escala de aprendizaje autodirigido de Fisher, King & Tague en alumnos de medicina chilenos. *Rev Med Chile*. 2011; 139: 1428-1434.
2. Pérez C, Parra P, Ortiz L, Fasce E. Variables personales y académicas asociadas al aprendizaje autodirigido en la educación médica. *Rev Educ Cienc Salud*. 2010; 7(2): 152-159.
3. Márquez C, Fasce E, Pérez C, Ortega J, et al. Aprendizaje autodirigido y su relación con estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina. *Rev Med Chile*. 2014; 142: 1422-1430.
4. Fernández F, Arco J. Efectos de un programa de acción tutorial entre universitarios. *Infancia y Aprendizaje*. 2011; 34(1): 109-122.
5. Imbernon F, Medina J. Metodología participativa en el aula universitaria. La participación del alumnado. Cuadernos de Docencia Universitaria. Barcelona: Editorial Octaedro; 2008. p. 13. Vol. 4. Disponible en: <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/4cuaderno.pdf>. [Consultado el 6 de julio de 2018].
6. Molina M. La tutoría. Una estrategia para mejorar la calidad de la educación superior. *Universidades*. 2004; 28: 35-39. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37302805>. [Consultado el 6 de julio de 2018].
7. Ariza G. El acompañamiento tutorial como estrategia de la formación personal y profesional: un estudio basado en la experiencia en una institución de educación superior. *Univ Psychol*. 2005; 4(1): 31-41.
8. Hock M, Pulvers K, Deshler D, Schumaker J. The effects of an after-school tutoring program on the academic performance of at-risk student and students with LD. *Remedial and Special Education*. 2001; 22(3): 172-186.
9. Hechenleitner M, Madrid V, Rojas P, Ortiz L. Evaluación de una intervención didáctica de la asignatura de microbiología y parasitología según opinión de los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética. *Rev Educ Cienc Salud*. 2008; 5(2): 92-96.
10. Navarro N, Zamora J. Aspectos relevantes en el desarrollo del tutorial en aprendizaje basado en problemas desde la perspectiva de los tutores de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera. *Rev Med Chile*. 2014; 142: 989-997.
11. Saavedra E, Illesca M, Cabezas M. Aprendizaje basado en problemas (ABP) como estrategia para adquisición de competencias genéricas: estudiantes de nutrición y dietética, Universidad de La Frontera. *Rev Chil Nutr*. 2014; 41(2):167-172.
12. Fasce E, Calderón M, Braga L, De Orué M, et al. Utilización del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza de física en estudiantes de medicina. Comparación con enseñanza tradicional. *Rev Med Chile*. 2001; 129: 1031-1037.
13. Vidal A, Castillo R, Gómez J. Ocho años de experiencia de tutores pares en ABP, en una Escuela de Medicina chilena. *Inv Ed Med*. 2017; 6(21): 35-41.
14. Álvarez-Gayou J. *Cómo hacer Investigación Cualitativa: Fundamentos y Metodología*. Capítulo 1. México: Paidós Ibérica; 2003.
15. Lincoln Y, Guba E. *Naturalistic Inquiry*. London: Sage; 1985.

TRABAJO ORIGINAL

Apreciación de Estudiantes de Medicina sobre el Proceso de Formación en Investigación Médica en el Pregrado: Experiencia en Colombia.

Appreciation of Medical Students on the Process of Training in Undergraduate Medical Research: Experience in Colombia.

Diego Mauricio Bados Enriquez^a, David Santiago Bilbao Acosta^b

* Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.

a. Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCO).

b. Estudiante de Medicina, Universidad del Tolima, Ibagué, Colombia.

Recibido el 7 de mayo de 2018 | Aceptado el 6 de febrero de 2019

RESUMEN

Introducción: La investigación científica constituye uno de los cimientos en los cuales se sustenta la formación integral de un estudiante de Medicina. Si bien en las Facultades de Medicina se imparten principios básicos de investigación, esto no es suficiente para elevar el nivel científico de un país. Es aquí donde las oportunidades por fuera de las aulas universitarias, ofrecidas por las sociedades científicas de estudiantes de Medicina, toman importancia. **Objetivos:** Determinar la apreciación de los estudiantes de Medicina de Colombia sobre la formación en investigación médica. **Material y Método:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La población de estudio fueron 97 estudiantes de Medicina colombianos que asistieron a una capacitación virtual sobre habilidades en redacción científica, cuyo enfoque fue Cartas al Editor. **Resultados:** En relación a la percepción sobre la formación durante el pregrado, se evidenció que un 45,3% ($n = 44$) está dentro de las categorías buena y muy buena, pero se encontró que el 55,7% ($n = 53$) agrupó las percepciones de nula, deficiente y regular; y la importancia atribuida a la publicación en el pregrado tuvo una respuesta positiva innegable del 99% ($n = 96$). **Conclusiones:** Los estudiantes de Medicina de Colombia reconocen la importancia de la investigación médica para su desarrollo personal y profesional, y cada día son más los que confían en este tipo de agrupaciones científicas para mejorar sus habilidades y así obtener más oportunidades laborales.

Palabras clave: Educación médica, Sociedades científicas, Investigación médica, Estudiantes de Medicina.

SUMMARY

Introduction: Scientific research is one of the foundations on which the comprehensive education of a medical student is based. Although in the faculties of Medicine basic principles of research are taught, this is not enough to raise the scientific level of a country. It is where the opportunities outside the university classrooms offered by the scientific societies of medical students become important. **Objectives:** To determine the appreciation of Colombian medical students for training in medical research. **Material and Method:** A cross-sectional descriptive study was performed. The study population were Colombian medical students who attended a virtual training on scientific writing skills whose focus was Letters to the Editor, with a total of 97 attendees. **Results:** In relation to the perception of undergraduate training, it was evidenced that 45.3% ($n = 44$) was within the categories good and very good, but it was found that 55.7% ($n = 53$) grouped the perceptions of null, deficient and regular; and the importance attributed to undergraduate publication had an undeniable positive response of 99% ($n = 96$). **Conclusions:** Colombian medical students recognize the importance of medical research for their personal and professional development. Every day more and more students rely on this kind of scientific group to improve their skills and thus obtain more job opportunities.

Keywords: Medical education, Scientific societies, Medical research, Medical students.

Correspondencia:

Diego Mauricio Bados Enriquez. Metaima 1, Apt 201, Bloque D3, Ibagué, Colombia.
E-mail: diegoconques@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La investigación científica constituye uno de los cimientos en los cuales se sustenta la formación integral de un estudiante de Medicina¹, aunque son pocos los profesionales médicos que se desarrollan en el área de investigación². En un estudio realizado en Estados Unidos, se observó que en el año 1983 el número de médicos era de 479.439 y el de médicos-investigadores de 18.535 (3,9%); 15 años después, el total de médicos se incrementó a 707.032, mientras que el número de médicos investigadores había disminuido a 14.479 (2,0%)³. Igualmente, otro estudio realizado en este mismo país, demostró que el número de médicos investigadores declinó en un 38% en las últimas décadas del siglo XX, desde 23.214 en 1984 a 14.357 en 1999⁴; situación que no es ajena en Colombia⁵ y que sigue el patrón mundial de declive en la formación de médicos investigadores⁶.

Si bien en las Facultades de Medicina se imparten principios básicos de investigación, esto no es suficiente para elevar el nivel científico de un país. Además, es un grupo minoritario de estudiantes el que desea profundizar sus conocimientos y aplicarlos en la realización de trabajos de investigación, el cual se reduce aún más si hacemos referencia a aquellos que logran publicar sus estudios³.

Todas estas limitantes son el resultado de la poca metodología para su enseñanza que produce una barrera entre el mundo de la investigación y los médicos en formación⁷. Es muy gratificante para un estudiante publicar un aporte científico, siendo éste el principal motor para realizar más investigaciones y generar nuevas publicaciones. Cabe destacar que el número de artículos científicos publicados por estudiantes en revistas de alto impacto es bajo, ya sea por razones curriculares o por el limitado tiempo de que se dispone, siendo éste utilizado principalmente en actividad clínica-asistencial⁸.

Es allí donde las oportunidades por fuera de las aulas universitarias, ofrecidas por las sociedades científicas de estudiantes de Medicina, toman importancia^{9,10}. En Colombia éstas están agrupadas en la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCOL), cuyo principal objetivo es elevar el nivel científico de los estudiantes de Medicina de Colombia¹¹. Estas agrupaciones científicas llenan el vacío que dejan los programas curriculares de las universidades en Colombia, ofreciendo un programa de capacitación oficial en investigación, gestionada por el Comité Permanente de Evaluación y Desarrollo Científico (CPEDEC); el cual gestiona cursos, actividades, asesorías y congresos como el que se realiza cada año y atrae la mirada de toda Latinoamérica, denominado Congreso Estudiantil Colombiano de Investigación Médica (CECIM). Además, tienen su representación científica en la revista oficial denominada *Colombian Journal of Medical Students (CJMS)*, que cierra el abismo entre ser estudiante de pregrado y la publicación científica en una revista con los mayores estándares internacionales de recepción, aceptación y proceso editorial¹².

Si hablamos de internacionalización, encontramos que la ASCEMCOL tiene status de federada ante la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM), que otorga a los estudiantes participación en sus actividades científicas agrupadas en cursos internacionales con los investigadores más representativos de la región de las Américas, pasantías internacionales en diferentes especialidades médico-quirúrgicas y la oportunidad de que un estudiante de Medicina presente sus investigaciones en el Congreso Científico Internacional (CCI) que reúne a todos los países desde México hasta Argentina con un solo objetivo, mejorar el nivel científico en los estudiantes de Medicina¹³. A nivel mundial, encontramos que es Full Member en la International Federation of Medical Students Association (IFMSA), que reúne a más de 150 países alrededor del mundo y que permite a los estudiantes de Medicina de Colombia viajar por el mundo por medio de su programa de intercambios, tanto profesionales como de investigación, dándoles una visión global de las políticas públicas, programas curriculares universitarios, problemas y soluciones en salud pública, y técnicas y procedimientos para el manejo de la investigación¹⁴.

El objetivo de este estudio fue determinar la apreciación de los estudiantes de Medicina de Colombia sobre la formación en investigación médica del pregrado.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La población de estudio fueron estudiantes de Medicina colombianos que asistieron a una capacitación virtual sobre habilidades en redacción científica, cuyo enfoque fue Cartas al Editor, con un total de 97 asistentes. Se excluyó la información de aquellos profesionales egresados o estudiantes de Medicina de otros países del mundo.

Para dicha capacitación, se contó con autorización del Comité Permanente de Evaluación y Desarrollo Científico (CPEDEC) de la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCOL). Esta fue otorgada por un investigador y asesor de CPEDEC-ASCEMCOL, por medio de la plataforma Facebook Live.

Se realizó solo una sesión en vivo, que se complementó con material bibliográfico enviado a los inscritos días previos a la capacitación. Cuando finalizó, se pidió a los participantes responder un instrumento de recolección de datos tipo cuestionario (Anexo 1), el cual se dividió en cuatro secciones: en la primera parte se incluyeron variables sociodemográficas como edad, país, universidad, semestre o año, pertenencia o no a una Asociación Local de ASCEMCOL; en la segunda parte se realizaron preguntas abiertas sobre la experiencia en investigación (número de trabajos realizados, número de trabajos en proceso de publicación y/o publicados, ponencias en eventos científicos nacionales e internacionales); en la tercera parte se evaluó el nivel de capacitación en investigación por medio de cinco ítems: búsqueda de información, lectura crítica, metodología de la investigación, redacción de artículos y proceso editorial (publicación), referida a la capacitación que recibió durante la formación en pregrado a través de una escala de Likert de cinco alternativas: nula, deficiente, regular, buena y muy buena; y en la cuarta y última parte se preguntó sobre los problemas relacionados con la realización de investigación y publicación en el pregrado evaluados por preguntas abiertas (cuántos semestres son dedicados a su formación en investigación, problemas relacionados con la realización de investigación y publicación en el pregrado, y cuál es el mayor problema a la hora de desarrollar y publicar una investigación) y dicotómicas con respuesta SI o NO (considera importante publicar e investigar desde el pregrado, sus docentes son ejemplo en temas de investigación científica).

Las encuestas fueron realizadas mediante un cuestionario en Google Docs, lo cual permitió descargar el archivo en formato Microsoft Excel. La descripción de las variables se realizó con medidas de tendencia central y proporciones para las variables cuantitativas. En el análisis bivariado se cruzaron las variables: pertenecer a una Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina (SOCEM), realizar cursos extra-curriculares y presentar trabajos de investigación en congresos, con el número de trabajos realizados y de publicaciones en revistas científicas.

Consideraciones Éticas

Para el planteamiento del proyecto de investigación se tuvieron en cuenta las declaraciones de Helsinki (principios para toda investigación médica y principios aplicables cuando la investigación médica se combina con la atención médica), de la Asociación Médica Mundial y los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Además, se realizó bajo el amparo de la resolución N° 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; adicionalmente, se solicitó a cada participante que autorizara su participación en la investigación para uso de la información con objetivos exclusivamente científicos por medio de un consentimiento informado que fue socializado y aceptado por todos los participantes antes de iniciar el curso virtual.

RESULTADOS

El estudio contó con la participación de 97 estudiantes de Medicina adscritos al curso virtual sobre «Habilidades en Redacción Científica». Al finalizar la conferencia, se solicitó a los participantes completar una encuesta virtual que arrojó los resultados que se indican a continuación.

Respecto a la percepción sobre la formación durante el pregrado, se evidenció que un 45,3% ($n = 44$) estaba dentro de las categorías buena y muy buena; pero se encontró que el 55,7% ($n = 53$) agrupaba las percepciones de nula, deficiente y regular, como se muestra en la Figura 1.

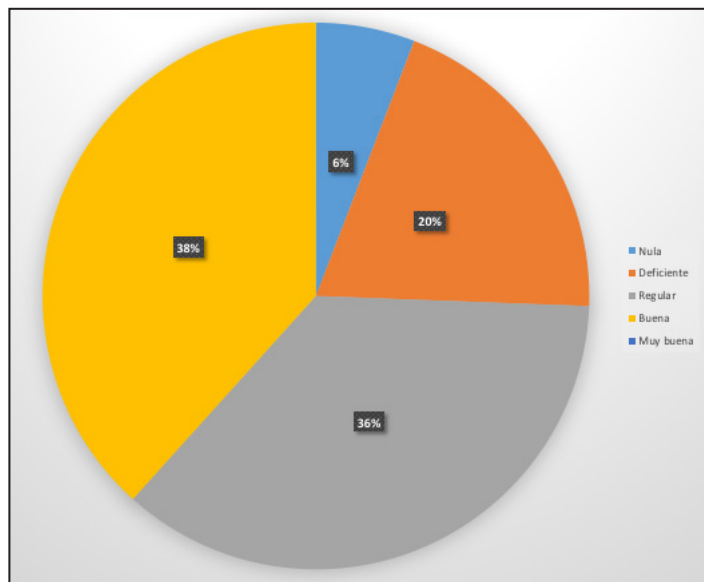


Figura 1. Valoración de la Percepción en la formación en investigación científica en el pregrado.

La experiencia en investigación se valoró con dos variables. La primera es el número de trabajos que los participantes tienen en proceso de publicación hasta el momento de realizada la encuesta, donde la mayor frecuencia correspondió a las personas que no contaban con ningún trabajo en proceso, correspondiendo a 77,3% ($n = 75$); mientras que el 17,5% ($n = 17$) poseía un trabajo en proceso de publicación. La segunda variable se orienta al número de publicaciones realizadas hasta la fecha en revistas científicas, donde la mayor proporción reúne a los participantes con cero publicaciones, alcanzando un 89,6% ($n = 87$); seguidos por aquellos que han realizado una publicación con 8,2% ($n = 8$). Finalmente, con un 2% ($n = 2$), encontramos dos personas que han logrado dos publicaciones.

La investigación médica es la piedra angular del desarrollo de la medicina basada en la evidencia³; y, por ende, el avance de la salud humana¹⁵. Por tanto, es necesario que se vea inculcada desde el pregrado¹⁶. En nuestra investigación encontramos que 59,8% ($n = 58$) de los participantes afirma tener una base buena o muy buena al momento del uso de las bases de datos, demostrando que la búsqueda de información certera y actualizada no es una dificultad. El segundo punto se relaciona con una lectura crítica y adecuada de artículos científicos. En este ítem un total de 46,4% afirma tener capacidades críticas buenas o muy buenas. Por último, se encuentra metodología en la investigación, donde el 58,8% ($n = 57$) de los estudiantes afirma que posee habilidades buenas o muy buenas para esta competencia. Al observar estos tres criterios, podemos estimar que cerca del 60% de nuestra muestra cuenta con habilidades y técnicas para la investigación, el cual es un número favorable de base. Esto abre dos caminos: uno de consolidación de información para los estudiantes más avanzados en estos aspectos y otro para nuestro 40% restante, el que debe trabajar

sobre estas características fundamentales para obtener herramientas de gran utilidad para la investigación estudiantil¹⁷, como se muestra en la Figura 2.

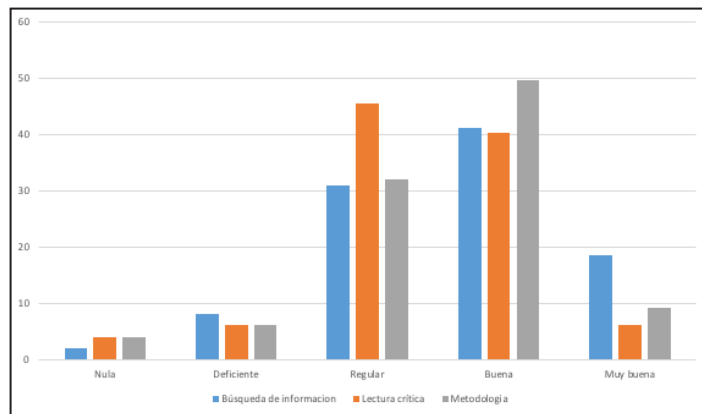


Figura 2. Nivel de capacitación en Búsqueda de la Información Científica, Lectura Crítica de Artículos Científicos y Metodología de la Investigación.

DISCUSIÓN

Si bien existen competencias para desarrollar la investigación en los estudiantes, debemos involucrarnos en el proceso que termina con la publicación de los resultados, y es aquí donde está el declive¹⁸. Encontramos que una gran proporción de estudiantes no contaba con ninguna publicación vigente o en proceso, pero a pesar de este hecho pudimos observar que existen varios trabajos en proceso de publicación, además de que existe el interés por participar en la realización de una investigación por parte de los estudiantes. Asimismo, hay un gran factor que puede alterar a corto, mediano y largo plazo en esta tendencia de manera favorable, que es el reconocimiento cada vez más creciente de la población estudiantil de lo importante que es la investigación¹⁹ y la publicación en el pregrado, con una respuesta positiva innegable del 99% ($n = 96$), como se muestra en la Figura 3.

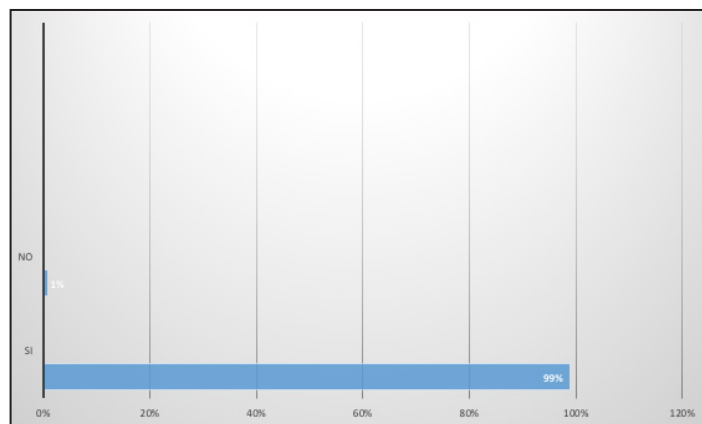


Figura 3. Importancia de Investigar y Publicar en el Pregrado.

Es importante describir que la relación entre investigación y pregrado se asoció en gran medida con pertenecer o no a una asociación local o sociedad científica (Figura 4), o que el proceso de formación se haya iniciado en otra carrera afín a ciencias de la salud^{20,21}. Se puede encontrar en múltiples estudios latinoamericanos la importancia de tener estos aliados estratégicos que llenen los vacíos curriculares en investigación que poseen las Facultades de Medicina del continente^{22,23}. A pesar de observar unos valores favorables, es necesario implementar a futuro medidas institucionales que fortalezcan y desarrollen las capacidades de los estudiantes de pregrado para la investigación, con lo cual se invertirían estas proporciones de manera positiva^{16,24}.

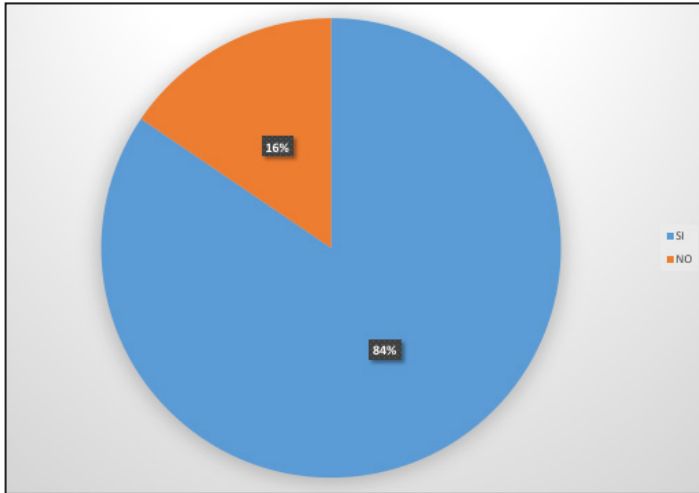


Figura 4. Pertenece a una Asociación Local (AL).

CONCLUSIONES

Los estudiantes de Medicina de Colombia reconocen la importancia de la investigación médica científica para su desarrollo personal y profesional, actual y futuro. Cada día son más los estudiantes que confían en las agrupaciones científicas para mejorar y potenciar sus habilidades; y así obtener más oportunidades laborales, otorgando una gran importancia a la creación y reconocimiento de las mismas en las universidades y centros de investigación de Colombia y el mundo.

Conceptos Básicos

La investigación médica en el pregrado es relevante para el avance de la salud humana y su reconocimiento dará mejores resultados con los futuros profesionales.

Las sociedades científicas estudiantiles forman un aliado estratégico para eliminar las distancias entre los estudiantes de Medicina y la investigación médica.

AGRADECIMIENTOS

A la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (ASCEMCO), al Comité Permanente de Evaluación y Desarrollo Científico (CPEDEC) y al equipo editorial del Colombian Journal of Medical Students.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mayta-Tristán P, Cartagena-Klein R, Pereyra-Elías R, Portillo A, Rodríguez-Morales A. Apreciación de estudiantes de Medicina latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica. *Rev Med Chile*. 2013; 141: 716-722. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v141n6/art05.pdf> [Consultado el 14 de abril de 2018].
- Molina-Ordóñez J, Huamani C, Mayta-Tristán P. Apreciación estudiantil sobre la capacitación universitaria en investigación: estudio preliminar. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2008; 25(3): 325-329. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/1283/1277> [Consultado el 14 de abril de 2018].
- Sánchez-Duque J, Gómez-González J, Rodríguez-Morales A. Publicación desde el pregrado en Latinoamérica: dificultades y factores asociados en estudiantes de Medicina. *Inv Ed Med*. 2017; 6(22): 104-108. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505716300424> [Consultado el 14 de abril de 2018].
- Murillo H, Reece E. Solutions and Strategies from Medical and Nursing School Leadership for the Challenges Facing the Clinical Research Enterprise. *Acad Med*. 2007; 82(7): 625-632. Disponible en: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00001888-200707000-00002> [Consultado el 14 de abril de 2018].
- Ortiz-Martínez Y, Londoño-Martínez J, López-Ramírez E. Baja publicación de trabajos presentados a los congresos científicos de estudiantes de medicina de Co-

- lombia, 2014-2015. *Inv Ed Med*. 2017; 6(24): 281-283. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3497/349753310011.pdf> [Consultado el 14 de abril de 2018].
- Sánchez-Duque J, Rueda-Lizarazo L, Tafur-Puentes D, López-Serna M, et al. Programa de entrenamiento vacacional en investigación: una propuesta de estudiantes de medicina colombianos. *Educ Med*. 2018; 19(5): 258-263. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300657> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Bonilla-Escobar F, Bonilla-Vélez J, Restrepo-Osorio S. Problemas de la investigación y las oportunidades para su desarrollo desde la Revista Médica de Risaralda. *Rev Médica Risaralda*. 2012; 18(2): 185-186. Disponible en: <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/7841> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Moreno T, Bados D. Día mundial de la Tuberculosis: de las aulas a los pacientes. *Rev S Científica*. 2017; 15(2): 35. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rssc/v15n2/v15n2_a09.pdf [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Quispe-Julí C, Velásquez-Chahuas L, Meza-Liviapoma J, Fernández-Chinguel J. ¿Cómo impulsar una sociedad científica de estudiantes de medicina? *Educ Med*. 2018; 20(S1): 175-185. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1575181318300718> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Ortiz-Martínez Y, Bados-Enríquez D, Suárez-Méndez L. Oportunidades de investigación ofrecidas por las sociedades científicas de estudiantes de medicina. *FEM*. 2017; 20(1): 41. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v20n1/2014-9832-fem-20-1-41.pdf> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Ortiz-Martínez Y. Rol de las sociedades científicas en la investigación médica estudiantil en Colombia. *Rev Cient Cienc Med*. 2016; 19(1): 66-67. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rccm/v19n1/v19n1_a15.pdf [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Bados Enríquez D. Empezamos A Escribir La Historia. *J Colomb Med Stud*. 2017; 1(1): 5. Disponible en: <https://docplayer.es/58991495-Journal-of-colombian-medical-students-2.html> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Bados-Enríquez D, Baquero-Marín P, Morales-Jiménez E. Investigación en Colombia: oportunidades que ofrecen las sociedades científicas en programas de pregrado. *CIMEL*. 2018; 23(1): 73-74. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/1018/431> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Ortiz-Martínez Y, Bados-Enríquez D. Importancia de los intercambios internacionales en la formación científica de estudiantes de medicina. *Educ Med*. 2018; 19(1): 68. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1575181317300566> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Mercado M. Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes. *Educ Med [Internet]*. 2018 Mar 23. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318300093> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Pulido-Medina C. Es momento de reformar los currículos sobre investigación en el pregrado: el caso de la educación médica en Latinoamérica. *Educ Med*. 2018; 19(6): 375-378. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317301730> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Gutiérrez C, Mayta P. Publicación desde el Pre Grado en Latinoamérica: Importancia, Limitaciones y Alternativas de Solución. *CIMEL*. 2003; 8(1): 54-60. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/717/71780110/> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Pulido-Medina C. La investigación científica: ¿un hueso duro de roer en ciencias de la salud? 16 de Abril. 2018; 57(267): 1-2. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/643/pdf_158 [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Dore K, Roberts C, Wright S. Widening perspectives: reframing the way we research selection. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2017; 22(2): 565-572. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s10459-016-9730-5> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Mejía C, Valladares-Garrido M, Quintana-Gomez S, Heredia P. Carrera previa como factor asociado al uso de buscadores científicos entre estudiantes de medicina latinoamericanos: cuando la experiencia no cuenta. *Educ Med [Internet]*. 2018 Mar 19. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318300196> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Serra M. La investigación en la formación de profesionales y en el profesorado de las ciencias médicas. *Educación Médica Superior*. 2018; 31(4). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1194> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Huaraca C, Apaza A, Mejía C. Realidad peruana de la publicación científica estudiantil en los últimos diez años. *Educación Médica Superior*. 2017; 31(3). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1019/525> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Pulido-Medina C, Hamon-Rugeles D, López-Ramírez E, Quimbayo-Cifuentes A, Mejía C. Publicación científica entre los directivos de la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Colombia: características y factores asociados. *Rev Fac Med*. 2017; 65(4): 553-557. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n4/0120-0011-rfmun-65-04-00553.pdf> [Consultado el 14 de abril de 2018].
 - Gómez-García A, Merino-Salazar P. La investigación científica de los estudiantes universitarios en salud laboral: el caso de Ecuador. *Rev Científica*. 2017; 15(1): 40-41. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rssc/v15n1/v15n1_a11.pdf [Consultado el 14 de abril de 2018].

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos.

APRECIACIÓN DE ESTUDIANTES DE MEDICINA LATINOAMERICANOS SOBRE LA CAPACITACIÓN UNIVERSITARIA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

1. Aspectos universitarios

- Edad
- País
- Universidad
- Semestre o año
- Pertenece o no a una AL
- A cuál

2. Experiencia en Investigación

- Número de Trabajos realizados, cuántos
- Número de trabajos en proceso de publicación
- Número de trabajos publicados
- Ponencia en eventos nacionales, cuántos
- Ponencia en Eventos internacionales

3. Apreciación del nivel de capacitación en investigación y publicación recibida en su universidad

El nivel de capacitación e investigación se evaluó a través de cinco ítems: búsqueda de información, lectura crítica, metodología de la investigación, redacción de artículos y proceso de publicación, en los que se preguntó sobre la capacitación que recibió durante la formación en pregrado a través de una escala de Likert de cinco alternativas: nula, deficiente, regular, buena y muy buena.

4. Problemas relacionados con la realización de investigación y publicación en el pregrado.

La pregunta número 4 era abierta.

TRABAJO ORIGINAL

Adquisición de habilidades procedimentales básicas en estudiantes de pregrado de medicina: comparación de resultados entre hombres y mujeres.

Acquisition of basic procedural skills in undergraduate medical students: comparison of results between men and women.

Roberto González L.^{*,**a}, Héctor Molina Z.^{**b}, María García-Huidobro D.^{**,***c}, Patricio Stevens M.^{**,***c}, Andrés Jadue T.^{*d}, Alejandra Riquelme U.^{**e}, Javier Torres M.^{**e}, Felipe Alarcón O.^{****f}, Sebastián Barra M.^{****f}, Matías Ávalos T.^{****f}, Claudio Toloza A.^{****f}, Eduardo Fasce H.^{*****g}

* Centro Cardiovascular, Hospital Clínico Regional de Concepción «Dr. Guillermo Grant Benavente». Concepción, Chile.

** Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

*** Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Regional de Concepción «Dr. Guillermo Grant Benavente». Concepción, Chile.

**** Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

***** Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

a. Cirujano Cardiorráquico, Magíster en Educación Médica para Ciencias de la Salud.

b. Cirujano Digestivo.

c. Cirujano Plástico.

d. Cirujano Cardiovascular.

e. Posbecado Cirugía General.

f. Estudiante de Medicina.

g. Profesor Emérito.

Recibido el 6 de febrero de 2019 | Aceptado el 1 de marzo de 2019

RESUMEN

Introducción: El hecho de ser hombre o mujer ha sido considerado una variable predictiva en la adquisición de habilidades procedimentales, tanto en pregrado como en especialidades quirúrgicas. Actualmente, existe poca evidencia sobre la existencia de diferencias en el aprendizaje de habilidades quirúrgicas no laparoscópicas en estudiantes de medicina. **Objetivos:** Comparar la adquisición de habilidades procedimentales básicas entre estudiantes de pregrado hombres y mujeres de la carrera de medicina. **Material y Método:** Estudio cuasi experimental. Se realizó un taller de suturas y nudos basado en modelo biológico para 46 estudiantes de 4° año de medicina (28 hombres y 18 mujeres). Se aplicó consentimiento informado. Se evaluó sutura continua y discontinua mediante el instrumento: «The Objective Structured Assessment Of Technical Skills» (OSATS) y satisfacción mediante encuesta tipo Likert validada por expertos. Se describen y comparan los resultados pre y post intervención y satisfacción de los estudiantes según sexo. Se utilizó SPSS24® para análisis estadístico mediante prueba de Mann Whitney. Se consideró significativo $p < 0,05$. **Resultados:** No se encontró diferencias significativas entre los puntajes globales y según ítems obtenidos mediante la escala OSATS, tanto previo a la intervención (hombres: 14,8 puntos vs mujeres: 15,0 puntos, valor $p = 0,841$) como posterior a ésta (hombres: 26,9 puntos vs mujeres: 27,1 puntos, valor $p = 0,254$). No se encontró diferencias en la percepción y grado de satisfacción frente a la intervención y la metodología entre estudiantes hombres y mujeres. **Conclusiones:** Nuestra experiencia respalda la utilización de modelos de simulación y tutores para la enseñanza de procedimientos básicos como suturas a estudiantes de pregrado de medicina, sin generar diferencias en la adquisición de habilidades ni en la percepción entre estudiantes hombres y mujeres.

Palabras clave: Estudiantes de medicina, Cirugía, Sexo, Entrenamiento de simulación, Pares.

SUMMARY

Introduction: The fact of being male or female has been considered a predictive variable in the acquisition of procedural skills, both in undergraduate and surgical specialties. There is currently little evidence of differences in learning non-laparoscopic surgical skills in medical students. **Objectives:** To compare the acquisition of basic procedural skills among male and female undergraduate medical students. **Material and Method:** Quasi-experimental study. A workshop of sutures and knots based on biological model was carried out for 46 students of 4th year of medicine (28 men and 18 women). Informed consent was applied. Continuous and discontinuous suture was evaluated through the instrument: «The Objective Structured Assessment Of Technical Skills» (OSATS) and satisfaction through Likert type survey validated by experts. Pre- and post-intervention results and student satisfaction are described and compared according to sex. SPSS24® was used for statistical analysis using Mann Whitney's test. Significant $p < 0.05$ was considered. **Results:** No significant differences were found between the overall scores and according to items obtained using the OSATS scale, both prior to the intervention (men: 14.8 points vs. women: 15.0 points, value $p = 0.841$) and after the intervention (men: 26.9 points vs. women: 27.1 points, value $p = 0.254$). No differences were found in the perception and degree of satisfaction with the intervention and the methodology between male and female students. **Conclusions:** Our experience supports the use of simulation models and tutors for the teaching of basic procedures such as sutures to undergraduate medical students, without generating differences in the acquisition of skills or perception between male and female students.

Keywords: Medical students, Surgery, Sex, Simulation training, Peers.

Correspondencia:

Roberto González Lagos. Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Janequeo esquina Chacabuco S/N. Concepción, Chile.
E-mail: rgonzalezlagos@udec.cl

INTRODUCCIÓN

En cirugía, el hecho de ser hombre o mujer se ha planteado como una variable predictiva en la adquisición de habilidades quirúrgicas y en el desempeño procedimental^{1,2}.

Estudios han mostrado diferencias en el aprendizaje de habilidades procedimentales en pregrado según sexo. Entre ellas, las estudiantes muestran una mayor precisión en el movimiento; por otro lado, los estudiantes tienden a completar tareas en menos tiempo y generalmente obtienen mayores puntajes al ser evaluados mediante simuladores laparoscópicos^{3,4}. Cabe mencionar que gran parte de la investigación en esta área se basa en modelos de entrenamiento en cirugía laparoscópica y software de realidad virtual, existiendo poca evidencia sobre las diferencias en la adquisición de habilidades quirúrgicas básicas como las suturas en estudiantes de pregrado según sexo⁵.

Siendo el pregrado el periodo donde se formula inicialmente el interés por una especialidad quirúrgica, es relevante conocer si en este nivel existen diferencias en la adquisición de habilidades procedimentales básicas que se podrían asociar a factores individuales del estudiante o a los sistemas de enseñanza y evaluación actuales.

Existen pocos estudios nacionales que evalúen este aspecto en la educación de pregrado. El objetivo del presente estudio es comparar la adquisición de habilidades procedimentales básicas entre estudiantes de pregrado hombres y mujeres de la carrera de medicina.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio cuasi experimental, antes y después. Se implementó un taller de sutura de heridas basado en modelo biológico impartido por cirujanos sub-especialistas y estudiantes previamente formados como Monitores de Sutura, para 46 estudiantes de cuarto año de medicina de la Universidad de Concepción, durante el periodo de mayo-junio del año 2017^{6,7}.

Participantes

Se invitó a 46 estudiantes de medicina (28 hombres y 18 mujeres), que corresponden a la totalidad de los estudiantes del segundo semestre de cuarto año de la carrera que cursaban la asignatura de Cirugía. Todos los estudiantes firmaron consentimiento informado. Los grupos fueron aleatorizados en grupos de 5 o 6 estudiantes.

Intervención

Previo al taller práctico, se puso a disposición material audiovisual correspondiente a tres videos de duración de 10 minutos máximo, de elaboración propia y disponible en plataforma ARCO de la Universidad de Concepción. Este material constituye una base teórica para los tópicos tratados en el taller (conceptos de sutura, clasificaciones del material de sutura, conceptos básicos de anestesia local en cirugía menor, uso de instrumental quirúrgico básico), y su visualización fue requisito para ingresar al taller práctico.

Se implementó un taller de sutura de 16 horas de duración, dividido en cuatro sesiones de cuatro horas cada una, una vez por semana. Se utilizó un modelo biológico que constaba de una pata de cerdo (cruda, refrigerada y no congelada) sobre una tabla de madera fijada mediante ligas. Se proporcionó a cada estudiante instrumental quirúrgico básico (porta aguja, pinza quirúrgica y tijera recta roma aguda), suturas de seda 2-0 y material de limpieza.

Se realizó tutoría en seis tareas: preparación de campo quirúrgico, técnica aséptica, infiltración anestésica, uso del instrumental quirúrgico, nudos con porta aguja y nudos manuales.

Durante la primera sesión y sin ninguna intervención de los tutores, los estudiantes fueron evaluados en un ejercicio de sutura continua y

discontinua. La evaluación de conceptos teóricos consistió en la elección de material de sutura y tipo de aguja. Para la evaluación de habilidades procedimentales se planteó un caso simulado de herida de piel cabelluda y muslo, el cual fue registrado en video. Se replicó este proceso de evaluación al finalizar el entrenamiento.

Evaluación

Se evaluó el desempeño en las tareas de sutura continua y discontinua, previo y posterior al taller, para este efecto se utilizó la escala estilo Likert «Objective Structured Assessment of Technical Skills» (OSATS)⁸, la cual toma en cuenta seis ítems: manipulación de tejidos, tiempo y motricidad, manipulación de instrumentos, uso apropiado del instrumental, planificación y ritmo, y conocimiento del procedimiento a realizar, consistiendo en una escala de 6 puntos mínimos y 30 puntos máximos.

Los videos registrados por los estudiantes fueron aleatorizados codificando sus nombres de archivos de modo de mantener en incógnito la temporalidad y sexo del estudiante. El registro fue evaluado por dos cirujanos especialistas (un hombre y una mujer) ajenos al taller de sutura.

Posterior a la intervención, se aplicó una encuesta de satisfacción validada por expertos del Departamento de Educación Médica de la Universidad de Concepción, la cual posee un estilo Likert con puntajes posibles de 1 a 4 (total desacuerdo, desacuerdo parcial, acuerdo parcial y total acuerdo, respectivamente). El instrumento abarca los ámbitos: generalidades del taller (organización, claridad de objetivos, participación de los estudiantes), desempeño de tutores (seguridad, desplante, nivel de conocimiento y empatía), materiales (calidad y suficiencia) y satisfacción de los estudiantes (pertinencia y efectividad de la intervención)⁹. Se utilizó la prueba estadística Mann Whitney y se consideró significativo un $p < 0,05$.

RESULTADOS

Todos los participantes cumplieron con el 100% de la asistencia. Los resultados generales previos y posteriores a la intervención se muestran en la Figura 1. Ambos grupos aumentaron significativamente sus puntajes obtenidos mediante la escala OSATS (valor $p < 0,001$). No se encontró diferencias significativas en los puntajes globales de la escala OSATS al comparar por sexo, tanto previo a la intervención (hombres: 14,8 puntos vs mujeres: 15,0 puntos, valor $p = 0,841$) como posterior a ésta (hombres: 26,9 puntos vs mujeres: 27,1 puntos, valor $p = 0,254$), lo que se observa en las Tablas 1 y 2. Tampoco se encontró diferencias significativas al comparar los puntajes de los ítems individuales posterior a la intervención, siendo el valor p no significativo en todos ellos (Figura 2).

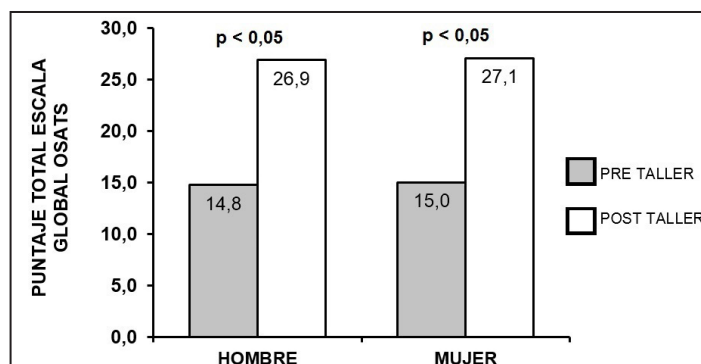


Figura 1. Puntajes promedio escala global The Objective Structured Assessment Of Technical Skills (OSATS), resultados según sexo del estudiante, previo y posterior a la intervención.

Tabla 1. Descripción de las características evaluadas mediante la escala The Objective Structured Assessment Of Technical Skills (OSATS), previa intervención, para la enseñanza de sutura en estudiantes de medicina.

	Hombre	Mujer	Valor p
Manejo de Tejidos	2,66 ± 1,16	2,51 ± 1,25	0,652
Tiempo y Motricidad	2,22 ± 1,04	2,21 ± 1,16	0,920
Manipulación de Instrumentos	2,20 ± 1,09	2,25 ± 1,22	0,928
Uso Apropiado del Instrumental	2,81 ± 1,04	2,96 ± 0,90	0,603
Planificación y Ritmo	2,45 ± 1,18	2,56 ± 1,12	0,674
Conocimiento del procedimiento específico	2,44 ± 1,18	2,51 ± 1,09	0,727
Total	14,78 ± 1,12	15,00 ± 1,13	0,841

Tabla 2. Descripción de las características evaluadas mediante la escala The Objective Structured Assessment Of Technical Skills (OSATS), posterior a la intervención, para la enseñanza de sutura en estudiantes de medicina.

	Hombre	Mujer	Valor p
Manejo de Tejidos	4,43 ± 0,74	4,51 ± 0,86	0,435
Tiempo y Motricidad	4,26 ± 0,67	4,43 ± 0,93	0,089
Manipulación de Instrumentos	4,38 ± 0,65	4,49 ± 0,91	0,173
Uso Apropiado del Instrumental	4,66 ± 0,48	4,63 ± 0,60	0,872
Planificación y Ritmo	4,56 ± 0,59	4,53 ± 0,92	0,535
Conocimiento del procedimiento específico	4,57 ± 0,58	4,49 ± 0,91	0,888
Total	26,86 ± 0,63	27,07 ± 0,84	0,254

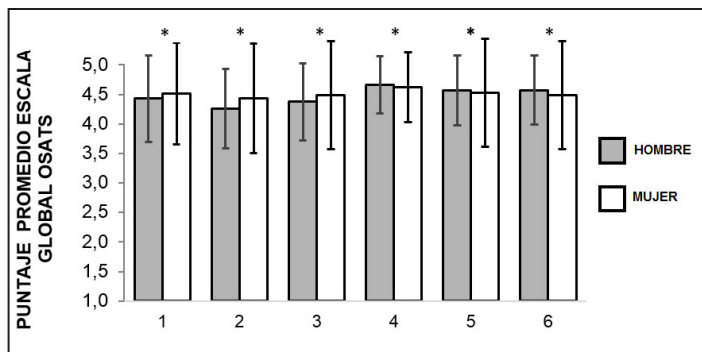


Figura 2. Resultados escala global The Objective Structured Assessment Of Technical Skills (OSATS), puntajes promedio posterior al taller, según el sexo del estudiante.

* Valor p no significativo

Legenda: (1) Manejo de tejidos, (2) Tiempo y motricidad, (3) Manipulación de instrumentos, (4) Uso apropiado del instrumental, (5) Planificación y ritmo, (6) Conocimiento del procedimiento específico.

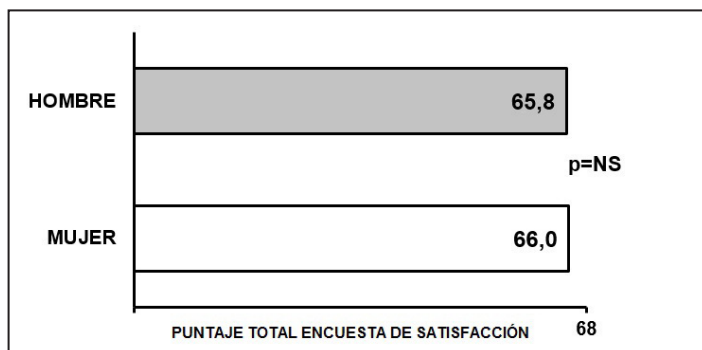


Figura 3. Puntajes totales Encuesta de Satisfacción tipo Likert, comparación entre estudiantes hombres y mujeres.

La encuesta de satisfacción, de un máximo de 68 puntos, no mostró diferencias significativas en la totalidad de sus ítems obteniendo 65,8 en el grupo de hombres y 66,0 puntos en el grupo de mujeres, con un valor $p = 0,976$ (Figura 3), siendo relevantes dentro de ellos: «El taller me pareció pertinente para mi formación como médico general» (hombres: 4,00 puntos vs mujeres: 3,94 puntos, valor $p = 0,764$), «La participación en el taller de suturas mejoró mis habilidades técnicas básicas de cirugía» (hombres: 3,93 vs mujeres: 4,00 puntos, valor $p = 0,696$) y «El taller práctico me permitió interiorizar de mejor forma el procedimiento que se me enseñó teóricamente en el material audiovisual» (hombres: 3,96 puntos vs mujeres: 4,00 puntos, valor $p = 0,849$).

DISCUSIÓN

En el presente estudio no se encontró diferencias significativas en el desempeño según sexo tanto previo como posterior a la intervención. Cabe destacar que los estudiantes hombres y mujeres presentaron un aumento significativo en los puntajes obtenidos mediante la escala global OSATS. Este resultado parece dispar a estudios asociados al desarrollo de habilidades procedimentales laparoscópicas en estudiantes de pregrado. En ellos, Thorson et al. en el 2011, señaló al sexo mujer como un factor independiente de menor rendimiento, encontrando una menor velocidad para realizar un procedimiento y mayor número de errores cometidos¹⁰, y Donnon et al. en el 2005, señaló que los hombres tienden a superar a las mujeres en tareas que involucren el uso de la manipulación visuo-espacial de instrumentos del ambiente laparoscópico, completando tareas en menos tiempo¹¹. En postgrado, Grantcharow et al. en el 2003 concluyó que los hombres completan las tareas procedimentales en un tiempo significativamente menor, pero no encontró diferencias en el número de errores y movimientos innecesarios³. Es importante mencionar que en el desarrollo de habilidades laparoscópicas, elementos como la experiencia en videojuegos y el in-

terés en el área quirúrgica se han planteado como factores asociados y muestran diferencias demográficas según el sexo del estudiante¹²; por ello, estas tendencias podrían no ser homologables a nuestro estudio.

Existe poca evidencia sobre diferencias en la adquisición de habilidades quirúrgicas básicas, como las suturas, en estudiantes de medicina de pregrado. Estudios que han analizado este subgrupo han mostrado un mejor desempeño inicial de las estudiantes, igualándose con los hombres posterior a la intervención^{13,14}. De forma similar, en ciertas experiencias en modelos laparoscópicos, las estudiantes a pesar de obtener puntajes menores al inicio de una intervención, tienden a igualar a los estudiantes mediante la práctica.

Elementos como la enseñanza en pequeños grupos, la utilización de simuladores y el feedback de un instructor han sido utilizados en los estudios descritos y también fueron utilizados por nuestro grupo. Esta metodología ha mostrado ser superior al uso de *software* de aprendizaje para el entrenamiento de la técnica de sutura y nudo con manos¹⁵. Cabe destacar que al preguntarles a las mujeres qué metodologías consideran más útiles para su aprendizaje, nombran el feedback continuo y la enseñanza personalizada, mientras que los hombres tienden a priorizar la práctica repetitiva^{5,16}. En nuestro estudio tampoco se encontró diferencias significativas por sexo al evaluar la percepción sobre la metodología implementada (pertinencia de la intervención, percepción de mejora de habilidades y percepción de interiorización de la actividad procedimental), siendo evaluados con puntajes cercanos al máximo.

Las pautas estandarizadas y validadas, como el instrumento *The Objective Structured Assessment Of Technical Skills* (OSATS), se han utilizado como una herramienta para disminuir la subjetividad del evaluador, elemento difícilmente controlable mediante las evaluaciones prácticas tradicionales. En paralelo, se ha descrito que los hombres al terminar la carrera de medicina tienden a realizar significativamente más procedimientos quirúrgicos que las mujeres¹ y, se ha señalado que durante la especialidad quirúrgica los cirujanos le otorgan una autonomía significativamente mayor a los médicos residentes hombres que a los médicos residentes mujeres dentro del pabellón quirúrgico. Estas

diferencias de exposición a procedimientos y autonomía van en detrimento del desarrollo de habilidades quirúrgicas, siendo una barrera para las estudiantes¹⁷.

En el último periodo se ha observado un aumento en la proporción de mujeres en la carrera médica, hecho que se ha replicado también en las especialidades del área quirúrgica; no obstante, según datos de la «*American Association of Medical Colleges*», durante los años 2018 y 2019 solo un 36,8% de las postulaciones a programas de especialidad de cirugía general corresponden a mujeres¹⁸.

Existe una clara disparidad entre la representación de hombres y mujeres en el área quirúrgica, frente a lo cual las diferencias en la adquisición de habilidades procedimentales básicas, como suturas, no parecen ser un factor a considerar en la elección de la especialidad. Las diferencias descritas en la literatura deben ser analizadas con cautela debido a las dificultades en la medición de los factores que inciden en el aprendizaje de habilidades quirúrgicas en los cada vez más utilizados modelos de simulación laparoscópica.

CONCLUSIONES

En conclusión, nuestra experiencia sugiere que la utilización de metodologías que incluyan tutores y el uso de simulación basada en modelo biológico para la enseñanza de procedimientos como suturas simples, logran progresiones significativas y equivalentes entre estudiantes hombres y mujeres, generando además, una alta satisfacción en la percepción de mejora de habilidades quirúrgicas y en interiorización de la actividad procedimental.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Este trabajo se enmarca dentro de la Tesis titulada «*Competencias procedimentales quirúrgicas básicas en estudiantes de medicina, enseñanza práctica por docentes y por pares*», para optar al grado de Magíster en Educación Médica para Ciencias de la Salud, a cargo del investigador principal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Helenius I, Sinisaari I, Hirvensalo E, Remes V. Surgical procedure skills of graduating medical students: effects of sex, working, and research experience. *J Surg Res*. 2002; 102(2): 178-184.
- Lee J, Kerbl D, McDougall E, Mucksavage P. Medical Students Pursuing Surgical Fields Have No Greater Innate Motor Dexterity than Those Pursuing Nonsurgical Fields. *J Surg Educ*. 2012; 69(3): 360-363.
- Grantcharov T, Bardram L, Funch-Jensen P, Rosenberg J. Impact of hand dominance, gender, and experience with computer games on performance in virtual reality laparoscopy. *Surg Endosc*. 2003; 17(7): 1082-1085.
- Szczepanik A, Spieszny M, Klocek T, Szczepanik M, et al. Motor Coordination Assessment in Practicing Surgeons and Medical Students. *Acta Chir Belg*. 2010; 110(3): 317-322.
- Ali A, Subhi Y, Ringsted C, Konge L. Gender differences in the acquisition of surgical skills: a systematic review. *Surg Endosc*. 2015; 29(11): 3065-3073.
- González R. Competencias procedimentales quirúrgicas básicas en estudiantes de medicina, enseñanza práctica por docentes y por pares [master's thesis]. Concepción: Universidad de Concepción; 2018. 124 p. Disponible en: <http://repositorio.udec.cl/handle/11594/2991>.
- González R, Molina H, García-Huidobro M, Stevens P, et al. Implementación de taller de monitores de sutura en alumnos de pregrado de medicina. *Rev Chil Cir*. 2019; 72(2): 122-128.
- Martin J, Regehr G, Reznick R, Macrae H, et al. Objective structured assessment of technical skill (OSATS) for surgical residents. *Br J Surg*. 1997; 84(2): 273-278.
- González R, Molina H, García-Huidobro M, Stevens P, et al. Percepción y grado de satisfacción de estudiantes de medicina sobre implementación de taller de suturas: enseñanza práctica por docentes y por pares en la asignatura de cirugía. *Rev Educ Cienc Salud*. 2018; 15(2): 87-91.
- Thorson C, Kelly J, Forse R, Turaga K. Can we continue to ignore gender differences in performance on simulation trainers? *J Laparoendosc Adv Surg Tech*. 2011; 21(4): 329-333.
- Donnon T, DesCôteaux J, Violato C. Impact of cognitive imaging and sex differences on the development of laparoscopic suturing skills. *Can J Surg*. 2005; 48(5): 387-393.
- White M, Welch K. Does gender predict performance of novices undergoing Fundamentals of Laparoscopic Surgery (FLS) training? *Am J Surg*. 2012; 203(3): 397-400.
- Martin A, Hu Y, Le I, Brooks K, et al. Predicting surgical skill acquisition in preclinical medical students. *Am J Surg*. 2016; 212(4): 596-601.
- Lou Z, Yan F, Zhao Z, Zhang W, et al. The sex difference in basic surgical skills learning: a comparative study. *J Surg Educ*. 2016; 73(5): 902-905.
- Xeroulis G, Park J, Moulton C, Reznick R, et al. Teaching suturing and knot-tying skills to medical students: A randomized controlled study comparing computer-based video instruction and (concurrent and summary) expert feedback. *Surgery*. 2007; 141(4): 442-449.
- Strandbygaard J, Bjerrum F, Maagaard M, Winkel P, et al. Instructor feedback versus no instructor feedback on performance in a laparoscopic virtual reality simulator: a randomized trial. *Ann Surg*. 2013; 257(5): 839-844.
- Meyerson S, Sternbach J, Zwischenberger J, Bender E. The effect of gender on resident autonomy in the operating room. *J Surg Educ*. 2017; 74(6): e111-e118.
- Residency applicants to ACGME-Accredited Programs by Specialty and Sex, 2018-2019 [Internet]. Washington DC: Association of American Medical Colleges; 2019 [citado 25 ene 2019]. Disponible en: <https://www.aamc.org/data/facts/>.

TRABAJO ORIGINAL

Efectos de una metodología en base a proyectos sobre el aprendizaje autodirigido en estudiantes de tecnología médica de una universidad tradicional chilena.

Effects of a project-based methodology on self-directed learning in medical technology students at a traditional Chilean university.

Patricia Grez-S.^{*a}, Eduardo Fasce-H.^{**b}

* Departamento de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

** Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

a. Tecnólogo Médico, Magíster en Educación Médica para las Ciencias de la Salud.

b. Médico Cirujano, Especialista en Medicina Interna y Cardiología.

Recibido el 2 de enero de 2019 | Aceptado el 24 de enero de 2019

RESUMEN

Introducción: Los cambios de paradigma que ha experimentado la educación superior requieren la incorporación de metodologías instruccionales que favorezcan el estudio independiente para garantizar la actualización de conocimientos y un aprendizaje permanente. Para conseguirlo, es necesario que el estudiante desarrolle habilidades de pensamiento de orden superior, procesos de aprendizaje profundo y capacidades complejas de análisis y comunicación. Estas habilidades son favorecidas por el aprendizaje basado en proyectos. Experiencias en el área de Ingeniería, principalmente, han demostrado que incentiva el aprendizaje autodirigido, el trabajo en equipo, la adecuada utilización del tiempo, la capacidad de autoevaluación, la expresión oral y escrita; y genera una mayor motivación por el aprendizaje. **Objetivos:** Evaluar la aplicación de una estrategia metodológica basada en proyectos en estudiantes de Tecnología Médica, analizando su efecto sobre las habilidades de estudio independiente.

Material y Método: Se aplicó la Escala de Aprendizaje Autodirigido de Fisher et al., validada para estudiantes de Ciencias de la Salud, en una muestra de 14 estudiantes de Tecnología Médica, Mención Morfopsiopatología y Citodiagnóstico, de una universidad tradicional chilena, tanto antes de utilizar la metodología como al finalizar la experiencia. **Resultados:** Los análisis mostraron un aumento estadísticamente significativo de los niveles de autoconfianza, $t(14) = -4,19; p < 0,001$, y de pensamiento analítico, $t(14) = -2,56; p < 0,05$. **Conclusiones:** La aplicación de una experiencia de aprendizaje por proyecto demostró que es posible producir un cambio estadísticamente significativo en el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de Tecnología Médica, al aplicarla en un módulo de gestión y calidad de un laboratorio de anatomía patológica.

Palabras clave: Innovación docente, Aprendizaje basado en proyectos, Ciencias de la Salud.

SUMMARY

Introduction: The changes of paradigm that higher education has experienced require the incorporation of instructional methodologies that favor independent study to guarantee the updating of knowledge and permanent learning. To achieve this, it is necessary for the student to develop higher order thinking skills, deep learning results and complex thinking and communication skills. Project-based learning is one of the methodological strategies that favor these skills. Experiences in the area of Engineering mainly have shown that it encourages self-directed learning, teamwork, the proper use of time, the ability to self-evaluate, oral and written expression, and generates a greater motivation for learning.

Objectives: To evaluate the application of a methodological strategy based on projects in Medical Technology students, analyzing their effect on independent study skills. **Material and Method:** The Predisposition to Self-directed Learning of Fisher et al. Scale, validated for Health Sciences students, was applied in a sample of 14 students of medical technology, mention morphopsiopathology and citodiagnostic, of a traditional Chilean university, after and before of educational experience. **Results:** Analyses showed a statistically significant increase in levels of self-confidence, $t(14) = -4.19; p < 0.001$, and analytical thinking, $t(14) = -2.56; p < 0.05$. **Conclusions:** The application of a project-based learning experience demonstrated that it is possible to produce a statistically significant change in the self-directed learning of medical technology students by applying it in a quality and management module of a pathological anatomy laboratory.

Keywords: Teaching Innovation, Project Based Learning, Health Sciences.

Correspondencia:

Patricia Grez-S. Departamento de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Barrio Universitario s/n, Concepción, Chile.
E-mail: pgrez@udec.cl

INTRODUCCIÓN

Los acelerados cambios que experimenta la información en las ciencias biomédicas, asociados a la velocidad de transferencia del conocimiento debido a las tecnologías de la información, han sido factores gravitantes en los cambios de paradigma que ha experimentado la educación superior, incorporando metodologías instruccionales que favorezcan el estudio independiente para garantizar la permanente actualización de conocimientos y un aprendizaje continuo¹⁻⁵.

El Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas⁴, alineándose con las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior³ y el actual Modelo Educativo de la Universidad de Concepción⁶, consideran al estudiante el centro del proceso enseñanza-aprendizaje; de tal manera que éste debe ser más responsable y participativo en su formación y en la adquisición de las competencias profesionales del título al que opta. Para conseguirlo, es necesario potenciar metodologías docentes participativas y desarrollar el Aprendizaje Autónomo que consolida competencias útiles para la vida profesional y para adaptarse a la sociedad del conocimiento²⁻⁶.

Una de las estrategias metodológicas que se ha propuesto para favorecer el aprendizaje autodirigido, corresponde al aprendizaje basado en proyectos (PBL, del inglés Project Based Learning). Esta metodología toma como base el aprendizaje experiencial propuesto por Dewey y busca que los aprendizajes conceptuales sean llevados a experiencias concretas mediante la elaboración de una propuesta (proyecto), en la cual participan entre cuatro a cinco estudiantes⁷. Sobre la base del análisis de la revisión bibliográfica de los contenidos educativos, los estudiantes generan preguntas, a partir de las cuales planifican la elaboración de un proyecto que les permite desarrollar un producto que responda a esta propuesta⁷⁻¹⁰.

El método de proyectos puede darles a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más enriquecedora y auténtica que otros modos de aprendizaje, porque esta experiencia ocurre en un contexto social donde la interdependencia y la cooperación son cruciales para hacer las cosas. Este contexto permite a los estudiantes prevenir y resolver conflictos interpersonales. En un ambiente de apoyo los estudiantes ganan la confianza necesaria para desarrollar sus habilidades individuales, preparándose para el mundo más allá de los formatos tradicionales⁸⁻¹⁰.

Diversas experiencias han demostrado que, a través de esta metodología, se favorece el aprendizaje autodirigido, el trabajo en equipo, la adecuada utilización del tiempo, la capacidad de autoevaluación, la expresión oral y escrita; generándose una mayor motivación por el aprendizaje⁸⁻¹³.

Dados estos favorables antecedentes, el propósito de este trabajo fue evaluar la aplicación de una estrategia metodológica basada en proyectos en estudiantes de Tecnología Médica, analizando su efecto sobre las habilidades de estudio independiente.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizó una metodología cuantitativa, con alcance analítico-relacional y diseño pre-experimental.

Participantes

Estudiantes regulares de la carrera de Tecnología Médica de una universidad tradicional, de la mención Morfofisiopatología y Citodiagnóstico, que cursaban la asignatura de Histoquímica, en el segundo semestre del año académico 2015.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por accesibilidad.

La muestra quedó conformada por 15 estudiantes, debiéndose excluir uno de ellos por no responder la totalidad de los cuestionarios aplicados.

La participación fue voluntaria, previo proceso de información y firma del consentimiento informado.

De éstos, 7 (50%) eran hombres y 7 (50%) mujeres. Sus edades se ubicaban entre los 21 y los 23 (M = 22; DE. = 1,13).

La mayoría (n= 8; 57,14%) había egresado de establecimientos par-

ticulares subvencionados, 5 (35,71%) de establecimientos municipalizados y 1 (7,14%) de establecimientos particulares pagados.

Instrumento

Para evaluar la autodirección en los aprendizajes se utilizó la Escala de Aprendizaje Autodirigido en estudiantes de Ciencias de la Salud, validada por Parra et al. (información entregada por la autora, en proceso de publicación). Esta escala está compuesta por 39 ítems que presentan atributos, habilidades o aspectos motivacionales que son característicos de los aprendices autónomos. El participante debe indicar el grado en que el ítem representa una característica de él, utilizando una de cinco alternativas (1= muy en desacuerdo; 2= en desacuerdo; 3= indeciso; 4= de acuerdo y 5= muy de acuerdo).

En el análisis factorial, realizado en la validación en estudiantes de ciencias de la salud, se identificaron 7 factores constituidos de la siguiente manera:

- **Factor 1:** compuesto por los ítems (organizados de la mayor a la menor carga factorial) 30, 27, 5, 3, 28, 7, 2, 40 y 15; se denominó *Organización del Aprendizaje*, ya que haría referencia a la capacidad del sujeto para gestionar sus horarios de estudio, mantenerse disciplinado y jerarquizar sus prioridades académicas.
- **Factor 2:** que contiene los ítems 6, 11, 34 y 39; se denominó *Planificación independiente*, ya que apunta a la tendencia de los sujetos a definir estrategias de aprendizaje de forma autónoma.
- **Factor 3:** que incluye ítems 13, 14, 12 y 8; que implican la disposición del sujeto para recibir nuevas ideas, aprender de los errores y solicitar ayuda, por lo que se etiquetó como *Apertura al mejoramiento*.
- **Factor 4:** con los ítems 17, 18, 19 y 20; se refiere a la confianza en las propias capacidades y la disposición a plantearse metas exigentes, por lo que se denominó *Autoconfianza*.
- **Factor 5:** incluyendo los ítems 25, 26, 22, 23, 24 y 9; refiere a la gratificación que recibe el sujeto con los estudios y a la necesidad de aprender cosas nuevas, por lo que se denominó *Deseo de aprender*.
- **Factor 6:** con los ítems 33, 16, 32, 31, 1, 29 y 10; se llamó *Pensamiento Analítico*, ya que refiere a la tendencia al sujeto a procesar lógicamente la realidad, recogiendo información y evaluando críticamente la realidad y a sí mismo.
- **Factor 7:** con los ítems 37, 21, 36, 38 y 35; se refiere a la certeza en que las propias capacidades le pueden permitir aprender al sujeto y la valoración de la capacidad para tomar decisiones y responsabilizarse por éstas, por lo que se le llamó *Autonomía*.

Adicionalmente, los estudiantes respondieron un cuestionario sociodemográfico.

Procedimiento

La participación de los estudiantes en este estudio fue voluntaria y anónima, previa aceptación mediante la firma de un Consentimiento Informado, el que fue visado por el comité de ética de la universidad. El investigador solicitó la autorización para el estudio al jefe de carrera de Tecnología Médica de la misma universidad. Antes de aplicar el instrumento, se explicó a los participantes en qué consistía el estudio, detallando sus objetivos y el grado de participación de los estudiantes, resguardando la confidencialidad de los datos recolectados. La Escala de Aprendizaje Autodirigido se aplicó tanto al inicio como al terminar el módulo de Gestión, en el cual se implementó la estrategia de aprendizaje por proyecto.

De acuerdo con la clasificación de Kolmos⁷, se trató de un proyecto por problemática, donde el docente proporciona el problema; y, a la vez, dicho problema dirige la elección de temas y técnicas aplicables, lo cual quedó en manos de los estudiantes. Para su implementación se programaron tres semanas, con trabajo en laboratorio, de lunes a viernes de 9:15 a 13:00 horas, con un total de 80 horas de trabajo.

El curso se dividió en tres equipos de 4 alumnos cada uno y un equipo de tres alumnos. Se presentaron los desafíos a resolver y la forma de

trabajar, donde cada equipo se constituyó como un laboratorio particular, organizándose como tal (nombre del laboratorio y logo) y asignando roles (Supervisor General, Supervisor Comercial y de Comunicaciones, Supervisor Técnico y de Calidad y Supervisor de Bioseguridad y Capacitación). El docente explicó las cuatro etapas que conforman la estrategia por proyecto, las acciones a desarrollar y las evidencias de aprendizajes de cada una⁹. Una vez que los equipos elaboraron sus cronogramas, empezaron el trabajo. El docente participó como un facilitador y un orientador ante las dudas y consultas del encargado de comunicaciones y/o capacitación, si así lo requerían. Paralelo al trabajo en equipo, se realizaron charlas sobre bioseguridad y calidad en laboratorio de anatomía patológica y una visita a un proveedor de insumos de la misma área de trabajo. Una vez que finalizaron las tres semanas, cada equipo hizo entrega de su producto y una presentación pública de los resultados y reflexiones del trabajo en equipo⁹.

Análisis de los resultados

El análisis se realizó luego de la digitación de los datos en el programa Microsoft Excel versión 2007, los que fueron analizados por medio de pruebas estadísticas de frecuencias, porcentajes, correlación y nivel de significación de la relación entre variables. Luego, se importó al paquete STATA y se realizó un análisis descriptivo: Media, Desviación Estándar, Mínimo y Máximo para las escalas.

Todos estos análisis se llevaron a cabo en el programa estadístico STATA 11.0 SE.

RESULTADOS

Se realizó un análisis descriptivo de los puntajes obtenidos por los estudiantes en la Escala de Aprendizaje Autodirigido, antes y después de aplicar la metodología instruccional, calculando la media y desviación estándar de los puntajes, junto con su mínimo y máximo (Tabla 1), donde se observa que los estudiantes presentan altos niveles de apertura al mejoramiento (85,69%) y un nivel levemente inferior en deseo de aprender (79,17%). Sin embargo, presentan una menor dependencia en la organización del aprendizaje (52,39%), antes de la experiencia de aprendizaje por proyecto. Luego de aplicada la experiencia de aprendizaje, los estudiantes exhibieron altos niveles de apertura al mejoramiento (85,69%), autoconfianza (86,63%) y deseo de aprender (81,25%) y un nivel levemente inferior en pensamiento analítico (79,07%). Sin embargo, se mantuvo baja la organización del aprendizaje (56,36%). Para evaluar la precisión de dichos puntajes, se estimó previamente su consistencia interna con el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach.

Para identificar cambios en el aprendizaje autodirigido, antes y después de participar en la experiencia de aprendizaje por proyecto, se empleó una prueba t de Student para muestras relacionadas en base a contraste unilateral. Los resultados mostraron aumentos estadísticamente significativos de los niveles de autoconfianza, $t(14) = -4,19; p < 0,001$, y de pensamiento analítico, $t(14) = -2,56; p < 0,05$ (Tabla 2).

Tabla 1. Descriptivos de la Escala de Aprendizaje Autodirigido de Fisher, King & Tague, validada por Parra et al; aplicada pre y post experiencia de aprendizaje por proyecto a estudiantes de Tecnología Médica.

		α	M	DE	Mín.	Máx.	%
	Organización del aprendizaje	0,91	27,86	7,20	18	41	52,39
	Planificación independiente	0,67	15,64	2,68	11	20	72,75
	Apertura al mejoramiento	0,74	17,71	1,73	15	20	85,69
Pre-experiencia	Autoconfianza	0,79	16,00	2,54	10	19	75,00
	Deseo de aprender	0,86	25,00	3,46	17	30	79,17
	Pensamiento analítico	0,84	26,86	4,24	17	33	70,93
	Autonomía	0,86	20,36	3,39	14	25	76,80
	Organización del aprendizaje	0,91	29,29	7,49	19	43	56,36
	Planificación independiente	0,94	15,86	3,46	9	20	74,13
	Apertura al mejoramiento	0,75	17,71	1,44	15	20	85,69
Post-experiencia	Autoconfianza	0,89	17,86	1,51	16	20	86,63
	Deseo de aprender	0,89	25,50	2,50	22	30	81,25
	Pensamiento analítico	0,85	29,14	3,11	23	34	79,07
	Autonomía	0,82	20,21	3,53	12	25	76,05

N = 14 α = alfa de Cronbach; M = media; DE = desviación estándar; Mín. = puntaje mínimo; Máx. = puntaje máximo.

Tabla 2. Comparación entre el pretest y el post-test de la Escala de Aprendizaje Autodirigido, luego de una experiencia de Aprendizaje por Proyecto en estudiantes de Tecnología Médica.

	Pre-test		Post-test		t
	M	DE	M	DE	
Organización del aprendizaje	27,86	7,20	29,29	7,49	-1,45
Planificación independiente	15,64	2,68	15,86	3,46	-0,36
Apertura al mejoramiento	17,71	1,73	17,71	1,44	< 0,01
Autoconfianza	16,00	2,54	17,86	1,51	-4,19***
Deseo de aprender	25,00	3,46	25,50	2,50	-0,71
Pensamiento analítico	26,86	4,24	29,14	3,11	-2,56*
Autonomía	20,36	3,39	20,21	3,53	0,19

N=14; *: $p < 0,05$; **: $p < 0,01$; ***: $p < 0,001$.

DISCUSIÓN

No se han comunicado estudios que den cuenta de la relación entre aprendizaje por proyecto y habilidades de estudio independiente en estudiantes de Tecnología Médica. La mayor parte de las comunicaciones se refieren a la utilización de esta estrategia para evaluar la percepción de los estudiantes con el uso de la metodología y el rendimiento académico, principalmente en las áreas de ingeniería, pedagogía, salud ocupacional, medicina veterinaria y medicina; en los cuales se reportan resultados positivos en cuanto a la percepción de la estrategia como estímulo del aprendizaje y en el logro de competencias actitudinales y procedimentales que resultan difíciles de lograr con la enseñanza tradicional¹¹⁻¹³.

Los resultados obtenidos en esta investigación revelaron que es posible observar cambios en la predisposición al aprendizaje autodirigido luego de una experiencia con aprendizaje por proyecto, particularmente en las dimensiones de Autoconfianza y de Pensamiento analítico (Tabla 2). En las subescalas Organización del aprendizaje, Planificación independiente y Deseo de aprender también se percibió un aumento en los niveles de estas dimensiones, pero sin alcanzar significación estadística. Esto era esperable ya que al estar expuestos los

estudiantes a una experiencia de trabajar en un proyecto real, significativo y motivador; les exigió planificar, desarrollar y gestionar su propio aprendizaje; trabajando en equipo, lo que les permitió desarrollar la confianza en las propias capacidades y la disposición a plantearse metas exigentes (autoconfianza), y también ser capaces de procesar lógicamente la realidad, recogiendo información y evaluándola críticamente (pensamiento analítico).

De igual forma, el aprendizaje por proyecto requiere que el equipo formado por los estudiantes sea capaz de gestionar sus horarios de trabajo, mantenerse disciplinado y jerarquizar sus prioridades, definiendo estrategias de aprendizaje en forma autónoma y responsable; lo que se traduce en una sensación de gratificación con el trabajo realizado y una necesidad de aprender cosas nuevas que aporten al logro del proyecto desarrollado, habilidades que reportan directamente al cambio en la predisposición al aprendizaje autodirigido (Parra et al., en prensa).

La ausencia de cambios significativos en las dimensiones apertura al mejoramiento y autonomía, se podría explicar porque son habilidades individuales que deben transformarse en habilidades grupales, las que se trabajan en conjunto por el bien del equipo. Sin embargo, también se podría explicar por el reducido tamaño muestral. Finalmente, debe mencionarse que el diseño del estudio fue pre-experimental, lo que tiene como inconveniente que no hay grupo control con el cual comparar; por lo tanto, las conclusiones deben tener en consideración esta deficiencia.

CONCLUSIONES

Los resultados de esta experiencia de aprendizaje por proyecto demostraron que es posible producir un cambio estadísticamente significativo en el aprendizaje autodirigido de los estudiantes de Tecnología Médica, cuando se aplica esta experiencia en un módulo de gestión y calidad, a la vez que aumenta la motivación por el aprendizaje de los alumnos y favorece el desarrollo de la competencia de trabajo en equipo. Esta primera experiencia en la carrera de Tecnología Médica, entregó evidencias del beneficio de una implementación de aprendizaje por proyecto para el desarrollo de las competencias declaradas en el Modelo Educativo de la Universidad de Concepción, y a la vez necesarias para profesionales del siglo XXI.

Financiamiento: Apoyo financiero del Proyecto FONDECYT 1140654.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Laal M. Impact of Technology on lifelong learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2011; 28: 439-443.
- The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). *Promoting Adult Learning*. 2005. Disponible en: <http://www.oecd.org/edu/innovation-education/35268366.pdf> [Consultado el 20 de diciembre de 2018].
- The Tuning Educational Structures in Europa Project. 2002. Disponible en: http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Spanish_version.pdf [Consultado el 20 de diciembre de 2018].
- Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. *Innovación Curricular en las Universidades del Consejo de Rectores 2000-2010*. Disponible en: http://sct-chile.consejodirectores.cl/documentos_WEB/Innovacion_Curricular/2.Informe_INNOVACION_CURRICULAR.pdf [Consultado el 20 de diciembre de 2018].
- Fernández A. Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*. 2006; 24: 35-56.
- Universidad de Concepción. *Modelo Educativo Universidad de Concepción*. 2011. Disponible en: http://docencia.udec.cl/wp-content/uploads/2014/05/Modelo_educativo_opti.pdf [Consultado el 20 de diciembre de 2018].
- Kolmos A. Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos. *Educar*. 2004, 33: 77-96.
- Cerda G. Taller «El Método de Proyecto como Técnica Didáctica». *Las Estrategias y Técnicas Didácticas en el Rediseño*. Instituto Tecnológico de Monterrey, México. Disponible en: <http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/documentos/material/4-09-12/proyectos.pdf> [Consultado el 23 de diciembre de 2018].
- Galeana L. *Aprendizaje Basado en Proyectos*. Universidad de Colima. 2009. Disponible en: <http://ceupromed.uco.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf> [Consultado el 23 de diciembre de 2018].
- Tippelt R, Lindemann H. *El Método de Proyectos*. Publicaciones Ministerio de Educación, Gobierno El Salvador. 2001. Disponible en: https://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/el_metodo_de_proyectos.pdf [Consultado el 23 de diciembre de 2018].
- Fernández-Cabezas M. *Aprendizaje Basado en Proyectos en el Ámbito Universitario: Una experiencia de Innovación Metodológica en Educación*. *Int J Develop Educ Psychol*. 2017; 2(1): 269-278.
- Dehdashti A, Mehralizadeh S, Motallebi M. Incorporation of Project-Based Learning into an Occupational Health Course. *J Occup Health*. 2013; 55(3): 125-131.
- Reverte J, Gallego A, Molina R, Satorre R. El aprendizaje basado en proyectos como modelo docente. *Experiencia interdisciplinar y herramientas groupware*. Disponible en: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/1808/1/Definitivo%20-%202007%20-%20JENUI%20-%20Teruel%20-%20ABP.pdf> [Consultado el 23 de diciembre de 2018].

**Resúmenes de trabajos presentados en el
9º Congreso Internacional de Educación en
Ciencias de la Salud (CIECS 2019),
Departamento de Educación Médica,
Universidad de Concepción, Concepción, Chile.**

(I) PBL: PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DE INNOVACIÓN EN KINESIOLOGÍA.

Jorge Maluenda Albornoz, Sebastián Dubó Araya | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | jorgemaluendaa@gmail.com

Introducción: La investigación muestra el diseño de una estrategia metodológica para la educación de la Innovación y los resultados de su implementación en la carrera de Kinesiología. La estrategia, Innovation Project-based Learning (i)PBL, incluye elementos del Design Thinking, Lean Startup y las dimensiones pedagógicas fundamentales de la educación de la Innovación: experimentación, reflexión y colaboración radical. Esta experiencia muestra la implementación de esta estrategia en la muestra señalada, y evalúa sus efectos a partir de un diseño cuasi-experimental con pre y post-test.

Objetivo: El objetivo del presente trabajo fue describir los efectos de la estrategia (i)PBL diseñada e implementada, sobre la percepción de capacidad innovadora en estudiantes de pregrado de la carrera de Kinesiología.

Intervención: 118 estudiantes de Kinesiología, 42.2% hombres y 57.8% mujeres con edades entre los 20 y los 23 años. 65 estudiantes son del segundo año (Grupo A) y 53 estudiantes cursan cuarto año de la carrera (Grupo B). Diseño cuasi-experimental con pre y post-test. Se utilizó t-test para muestra repetidas en cada grupo y se calculó el tamaño de efecto. Los grupos cursan el (i)PBL en módulo que duró 5 semanas continuas, dedicó 3 horas cronológicas presenciales y 4 horas de trabajo autónomo por semana. Se usó el Inventario de Comportamiento Innovador (Lledó, Maluenda, Varas y Zúñiga, 2017, usa auto-reporte para medir la percepción del propio desarrollo en habilidades clave para la innovación.

Resultados: Se observaron diferencias significativas entre el pre y post-test en ambos grupos ($p < 0.05$). El grupo B mostró una diferencia de 29.08 puntos entre ambas mediciones, en una escala de 140 puntos. En detalle, se observó un aumento en todas las dimensiones medidas por el instrumento donde las evoluciones más acentuadas se aprecian en la capacidad percibida para observar, cuestionar, establecer redes y generar un mindset. El grupo A mostró una diferencia de 30.29 puntos entre ambas mediciones. El detalle por dimensión mostró un aumento del rendimiento en todas las dimensiones donde los aumentos más altos en proporción son observación, cuestionamiento, redes y mindset, al igual que en el grupo B.

Conclusiones: Se observa evidencia que refleja un aporte de la estrategia metodológica al desarrollo de percepciones más positivas sobre los hábitos vinculados a la Innovación y la capacidad para innovar, con diferencias estadísticamente significativas y proporción de aumento similar en ambos grupos para todas las dimensiones, en línea con investigaciones previas. El efecto no fue idéntico en todas las dimensiones observadas donde los resultados más modestos ocurren, en ambos grupos, en la dimensión «Asociación». Pertenecer a distintos cursos, no afectó el cambio en la percepción, lo que puede deberse a que el desarrollo de un nuevo proyecto «empareja» las condiciones de inicio de los participantes.

Palabras clave: Innovación, Innovation Project-based Learning, Kinesiología, Educación Superior.

¿COMO UNIR EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN EN UNA ASIGNATURA DE POSTGRADO SOBRE ENVEJECIMIENTO?

Carola Rosas, Debora Santos, Nathália Nascimento, Ana Oliveira-Kumakura | Universidad Estadual de Campinas, Campinas, Brasil | carolaros@gmail.com

Introducción: La enseñanza de postgrado en salud implica la producción del conocimiento comprometido con complejas realidades de la sociedad contemporánea, una de ellas es el acelerado envejecimiento de la población que demanda inversión en la producción de conocimientos y en prácticas de salud en pro de mejorar la calidad de vida de los ancianos. En Brasil y en el mundo, el enfrentamiento de este desafío en las universidades pasa por la articulación del trípede enseñanza, investigación y extensión universitaria. Este trabajo presenta una experiencia de integración de estos tres pilares de la educación superior en una disciplina de postgrado del área de la salud con foco en calidad de vida en la vejez.

Objetivo: Integrar actividades de educación, investigación y extensión, como innovación didáctica, en una asignatura de postgrado sobre envejecimiento a través de la planificación e implementación de un taller de extensión de danza de salón para personas mayores, con tal de fortalecer el aprendizaje de estudiantes del programa interdisciplinar de postgrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Estadual de Campinas.

Intervención: Innovación didáctica que pretende fortalecer habilidad de liderazgo, autonomía y conocimiento sobre envejecimiento en las estudiantes. Participaron siete alumnas de sexo femenino, enfermeras, psicóloga y nutricionista. Se evaluó mediante realización de la actividad de extensión y entrega escrita de artículo científico en grupos. La asignatura fue de un encuentro semanal de 3 hrs. por 15 semanas, dividida en tres períodos, el primero incluyó teoría y planificación de la actividad de extensión de danza de salón para personas mayores, luego se implementó la actividad y fueron construidos preliminarmente artículos de relato de experiencia, teórico-reflexivo y revisión integrativa sobre el tema.

Resultados: El aprendizaje de las estudiantes se fortaleció al unir las actividades de educación, extensión e investigación. En educación fue desarrollada aula teórica y planificación del taller de extensión. En extensión fue implementado el taller con liderazgo por las alumnas. Se realizó un diagnóstico previo de los intereses de los participantes para realizar una actividad educativa, cada día se incluyeron temas sobre beneficios de la danza, memoria y alimentación saludable en la vejez. El momento educativo integrado a la danza se complementó con aula de danza realizada por profesor especializado contactado previamente. Los tres artículos científicos fueron entregados en forma escrita y oral.

Conclusiones: Es posible integrar educación, investigación y extensión en una asignatura sobre envejecimiento en programas de postgrado. Es viable enriquecer el aprendizaje dentro de la universidad e incorporar actividades que envuelvan a la comunidad. Dentro de la actividad de extensión fueron desarrolladas estrategias de metodología participativa lo que permitió a su vez que las estudiantes de postgrado aprendieran tanto en la planificación de la actividad como también a entender las propias necesidades de las personas mayores. Es primordial en la formación de educación superior el uso de estrategias motivadoras que inspiren preguntas de investigación y puedan tornarse proyectos reales.

Palabras clave: Educación, Investigación, Envejecimiento, Educación de Posgrado.

¿CÓMO VEN LOS ALUMNOS DE MEDICINA EL PROFESIONALISMO MÉDICO?

Eva Villarroel, Angel Saenz, Lucía Santelices
Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | evillarroelc@uft.edu

Introducción: La educación en las escuelas de medicina no sólo se debe centrar en el desarrollo de las habilidades necesarias para prevenir, diagnosticar y tratar la enfermedad, sino que también se debe enfocar en formar profesionales integrales. Desarrollar el profesionalismo de manera formal y explícita durante la carrera es una tarea difícil, pues no se puede promover la adquisición de estas cualidades, sino se identifica la actitud que los alumnos tienen frente a estos valores durante el pregrado. El objetivo de este estudio es evaluar las actitudes de los estudiantes de medicina ante los criterios del profesionalismo, observando su cambio entre los diferentes años de la carrera.

Objetivo: El objetivo de este estudio es evaluar las actitudes de los estudiantes de medicina de la Universidad Finis Terrae ante los criterios de profesionalismo establecidos por la American Board of Internal Medicine, utilizando el instrumento PSCOM validado al español y observando su cambio entre los diferentes años de la carrera.

Método: Este es un estudio observacional, descriptivo, transversal. Para identificar las actitudes que los alumnos tienen frente a los criterios que definen el profesionalismo se utilizó la encuesta The Penn State University College of Medicine Professionalism Questionnaire (PSCOM). La encuesta evalúa 6 criterios: responsabilidad, altruismo, servicio, excelencia, honestidad e integridad y respeto. Para cada criterio existen 6 actitudes que deben ser ordenadas según importancia. Participaron 240 estudiantes y los resultados se analizaron para evaluar los cambios en las actitudes que definen el profesionalismo a lo largo de la carrera y ver si hay cambios entre ciclo básico y clínico.

Resultados: Hubo una reorganización de prioridades dentro de cada criterio evaluado a medida que transcurren los años, esto se hace mucho más evidente al hacer el análisis agrupado por ciclo básico o clínico. Muchas de las actitudes de los estudiantes de los niveles superiores han sido aprendidas por el proceso de modelaje. Al parecer, el tutor como modelo de formación del profesionalismo es clave, por lo cual hay que explicitar esta importancia de la labor docente y potenciarla.

Discusión: A pesar de que existe una tendencia generalizada a considerar la formación integral como referente en los proyectos educativos, es especialmente

difícil la materialización de dicho concepto en la práctica cotidiana, hecho que genera dificultades para la implementación de estrategias orientadas al cumplimiento de tal propósito. Conocer la actitud de los estudiantes frente a los criterios que definen el profesionalismo, así como también identificar si dichas actitudes fueron adquiridas durante los estudios formales, o son concepciones sociales que dichos estudiantes traen consigo, es clave al momento de diseñar planes y estrategias educativas en este tema.

Palabras clave: Medicina, Estudiantes, Profesionalismo.

¿SE ESTÁN ADAPTANDO LAS CARRERAS DE LA SALUD A LA DIVERSIDAD DE SUS ESTUDIANTES?

Javiera Ortega-Bastidas, Olga Matus-Betancourt, Cristhian Perez-Villalobos, Camila Espinoza-Parcet, Sebastián Gonzalez-Brevis, Mary Jane Schilling-Norman, Peter McColl-Calvo, Nancy Navarro-Hernandez | Universidad de Concepción, Concepción - Universidad Andrés Bello, Viña del Mar - Universidad de La Frontera, Temuco. Chile | javieraortega@udec.cl

Introducción: Con el creciente acceso a educación superior, la población universitaria es cada vez más diversa. Esto hace necesario que las instituciones sean capaces de adaptarse a las necesidades de todos y cada uno de sus estudiantes para asegurar una educación de calidad para todos. Esto es relevante en la formación de profesionales de la salud, dado que sus egresados deben ser capaces de aceptar la diversidad en su contacto directo con las personas a quienes deben brindar atención. Estudio financiado por Proyecto FONDECYT-CONICYT 1170525.

Objetivo: Analizar las políticas institucionales orientadas a la diversidad de sus estudiantes, en carreras de la salud.

Método: Estudio cualitativo, basado en la Teoría Fundamentada de Strauss&Corbin (2002). Participantes: 10 docentes y 23 estudiantes de carreras de la salud. Se realizaron dos entrevistas grupales y 13 entrevistas semi-estructuradas. Análisis: método de comparación constante, hasta nivel de codificación axial, utilizando Atlas-ti 7.5.2.

Resultados: Según los entrevistados, la respuesta institucional a la diversidad de sus estudiantes considera: antecedentes (diversidad del alumnado y sus necesidades), factores intervinientes (valoración de la diversidad en la institución, creencias sobre minorías, desconocimiento sobre diversidad, relación docente/estudiante), estrategias de acción (instancias formales de participación estudiantil, políticas de pesquisa/apoyo a estudiantes, recursos curriculares, becas, infraestructura, otros apoyos), consecuencias (percepción de inclusión o discriminación en estudiantes), y contexto (movimientos socioculturales de minorías, diversidad en universidades y en Chile).

Discusión: Estudios recientes demuestran que las políticas en universidades chilenas son insuficientes de acuerdo a lineamientos internacionales, lo que es concordante con los resultados del presente estudio. Las estrategias institucionales no están estandarizadas y se orientan a la integración de ciertas minorías, como algunas discapacidades o vulnerabilidad social, no considerando otros grupos. Estas políticas además se focalizan sólo en el acceso a la institución, y no garantizan necesariamente la plena participación y aprendizajes de todos. A esto, se suma una cultura que no valora la diversidad, ya que también existen prácticas discriminatorias y uso de lenguaje inapropiado. Las instituciones deben garantizar el acceso, participación plena y aprendizajes significativos para todos sus estudiantes. Para ello, es central una cultura que valore la diversidad y que se traduzca en políticas institucionales que resguarden dicha diversidad.

Palabras clave: Docentes, Estudiantes, Carreras de la Salud, Diversidad, Políticas Institucionales.

¿SON INCLUSIVAS LAS PRÁCTICAS DEL SISTEMA DE SALUD EN CHILE?

Mary Jane Schilling-Norman, Olga Matus-Betancourt, Javiera Ortega-Bastidas, Cristhian Pérez-Villalobos, Camila Espinoza-Parcet, Peter McColl-Calvo, Nancy Navarro-Hernández | Universidad de Concepción, Universidad Andrés Bello Sede Viña del Mar, Universidad de La Frontera, Concepción, Chile | mj.schillingn@gmail.com

Introducción: Debido a los cambios en las características socioculturales e identificación social de quienes acceden al sistema de salud chileno (SS), dichos sistemas deben ser capaces de prestar atención inclusiva a todos esos usuarios. En Ciencias de la Salud existe poca evidencia que estudie este fenómeno, considerando las nuevas políticas de inclusión, relevantes en la formación de profesionales de salud (PS), pues sus graduados deben ser capaces de aceptar la diversidad en su contacto directo con las personas. Estudio financiado por Proyecto FONDECYT-CONICYT 1170525.

Objetivo: Analizar la toma de decisiones de PS en atención de usuarios pertenecientes a minorías (M) en Chile.

Método: Estudio cualitativo, basado en Teoría Fundamentada de Strauss&Corbin (2002). Participantes: 10 docentes, 23 estudiantes de carreras de la salud. Se realizaron dos entrevistas grupales, 13 entrevistas semi-estructuradas. Análisis: método de comparación constante, hasta nivel de codificación axial, utilizando Atlas-ti 7.5.2.

Resultados: Según los entrevistados, el fenómeno de atención a M en el SS considera: antecedentes (proceso formativo de los PS, elementos personales, acceso al SS), factores intervinientes (características del paciente, creencias personales sobre diversidad de PS), estrategias de acción (acceso/interpretación de protocolos, políticas/documentos que guían la atención de M en salud), consecuencias (uso de intuición para atender a M, situaciones de discriminación/inclusión de M, abandono del SS por usuarios, necesidad de modificar programas formativos), contexto (cambios en inmigración del país, legislación para atención de M).

Discusión: Estudios reportan avances en atención inclusiva de pacientes con discapacidad, pero otras M no se ven beneficiadas por prácticas inclusivas. Protocolos nacionales para atender a otras M no resultan inclusivos, siendo insuficientes para atender requerimientos de personas pertenecientes a M. Algunos PS desconocen protocolos para atención de M (inmigrantes-etnias-diversidad sexual y desconocen culturas/condiciones de los usuarios, afectando la atención inclusiva de M. Se requieren acciones concretas a nivel educativo/legislativo para asegurar atención inclusiva a M en el SS.

Palabras clave: Prácticas inclusivas, Sistema de salud, Minorías, Profesionales de la salud.

ACCESO INCLUSIVO EN KINESIOLOGÍA: RENDIMIENTO Y TRAYECTORIA ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA TALENTO E INCLUSIÓN.

Javiera Fuentes, Ignacio Villagrán, Patricia López, Cristóbal San Martín | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | jfuentes@uc.cl

Introducción: El programa Talento e Inclusión (T&I) es una vía inclusiva de admisión a la Pontificia Universidad Católica de Chile que incluye financiamiento, nivelación académica y acompañamiento a estudiantes de establecimientos educacionales municipales o particulares subvencionados, que provengan de los primeros 4 quintiles y que pertenezcan al 10% superior de su generación. En Kinesiología este programa comenzó el año 2014, y aún no se ha reportado la experiencia de su trayectoria académica, ni comparaciones que aporten al seguimiento curricular y a la implementación de estrategias directas, sobre todo durante los 2 primeros años de la carrera, momento crucial para la integración cognitiva y psicosocial.

Objetivo: Describir el rendimiento académico y la trayectoria académica de los estudiantes que ingresen por el programa Talento e Inclusión a la Carrera de Kinesiología de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC).

Método: Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo. La muestra está conformada por todos los estudiantes de la Carrera de Kinesiología de la PUC que hayan ingresado por PSU, BEA y T&I entre los años 2014 y 2017. Se agruparon los estudiantes según vía de admisión y por año de ingreso. Se utilizó el porcentaje de aprobación de créditos y el promedio del PPA (promedio ponderado acumulado). Se aplicó un modelo de regresión con el fin de verificar si es que el tipo de admisión es una variable que puede explicar la variación del PPA. Se analizó la evolución del porcentaje de créditos aprobados por semestre, con el objetivo de detectar semestres con mayor reprobación y la relación entre grupos.

Resultados: Se analizó la trayectoria y rendimiento académico de 325 estudiantes de Kinesiología, desde la generación 2014 a la 2017. En el análisis del PPA, el año 2014 existieron diferencias significativas entre BEA y PSU al compararlas con T&I, en el año 2015 no existieron diferencias significativas entre los grupos, en los años 2016 y 2017 existieron diferencias significativas entre PSU y T&I, pero no entre BEA y T&I. En cuanto a la trayectoria académica, el grupo de T&I mostró diferencias significativas respecto a los otros grupos en cuanto a menor aprobación de créditos durante los dos primeros semestres.

Discusión: La integración académica, implica que el estudiante perciba que tiene las competencias para rendir, aprobar y permanecer en un programa de estudios. Este trabajo demuestra que el grupo T&I de Kinesiología tiene riesgo académico, lo que debe potenciar el desarrollo de nuevas políticas de acompañamiento

que refuercen lo ya realizado. La reprobación en el primer año debe ser un insumo para mirar el plan de estudios y ver en un futuro rediseño curricular si es posible dosificar los cursos de ciencias básicas de mayor dificultad y reprobación. Además, es necesario indagar en las políticas que han sido exitosas con el objetivo de mejorar la integración de grupos de estudiantes vulnerables a la PUC.

Palabras clave: Inclusión, Permanencia, Riesgo académico, Rendimiento académico.

ACTIVIDADES PROFESIONALES CONFIABLES (APROCS) EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DEL MÉDICO TITULADO DE LA UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES.

Camilo Torres, Jacqueline Segovia, Jessie Niklitschek, Fernanda Campos, Fabrizio Arellano, Cristian Fecci | Universidad Diego Portales, Santiago, Chile | camilo.torres@udp.cl

Introducción: La concepción actual de competencia considera que son habilidades complejas que los estudiantes desarrollaran durante su formación, lo que no necesariamente se traduce en una acción laboral concreta. El itinerario de formación de competencias asociado a actividades profesionales confiables específicas que permiten su desarrollo y posterior evaluación de desempeño, actualmente constituye un vacío de conocimiento en Chile. Con el fin de abordar esta temática, la Escuela de Medicina UDP declarará en su perfil de egreso las acciones de trabajo que el médico realizará al titularse sumado a las competencias médicas de egreso.

Objetivo: Determinar las actividades profesionales confiables (APROCs) que los médicos generales formados en la Universidad Diego Portales (UDP) deben ejecutar al finalizar su formación académica.

Método: Se usó teoría fundamentada, la población considerada fueron internos de medicina, tutores clínicos (medicina interna, cirugía, pediatría, ginecología-obstetricia, medicina familiar) y egresados. Se realizó muestro teórico hasta alcanzar saturación. Se efectuaron 2 grupos focales con internos de medicina y 10 entrevistas semiestructuradas a docentes y egresados. Se realizó análisis comparativo-constante descrito por Strauss, hasta determinar las categorías axiales. La investigación fue aprobada mediante resolución 0004-2018 del Comité de Ética de la Facultad de Medicina UDP.

Resultados: Se obtuvieron las APROCs que los médicos egresados de la UDP deberán ejecutar de forma autónoma al momento de titularse.

Discusión: Las APROCs identificadas muestran diferencias con las descritas a nivel internacional para educación médica de pregrado. Se requieren mayores estudios a nivel nacional para determinar las APROCs de la educación del Médico Chileno. El marco de las APROCs permitirá dar un sustento mayor a las actividades formativas prácticas y de evaluación del aprendizaje en la carrera de medicina de la UDP.

Palabras clave: Actividades profesionales confiables, Educación médica de pregrado.

ADAPTACIÓN DEL CURSO EDUCACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS Y FINAL DE LA VIDA EN PEDIATRÍA 2010-2016 (EPEC – PEDS) PARA LATINOAMÉRICA.

Adriana Sznajder, Daniela Moraes Morelli, Verónica Dussel, María Celeste Jerez, Luciano Uzal | Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina | asznajder@iecs.org.ar

Introducción: Educación en Cuidados Paliativos y Final de la Vida en Pediatría 2010-2016 (EPEC–Peds) para Latinoamérica es un curso de formación/diseñación adaptado por el Centro de Investigación e Implementación en Cuidados Paliativos y el Departamento de Educación del Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. Se trata de un programa principalmente virtual de formación para formadores, basado en el potencial de réplica en sus instituciones que los diseminadores formados en el programa tienen. EPEC–Peds Latinoamérica requirió una verdadera reformulación de los contenidos y de los documentos pedagógicos de apoyo para docentes y destinatarios.

Objetivo: Realizar un diseño didáctico adaptado del curso EPEC–Pediatrics para crear una versión para Latinoamérica que considerara las particularidades psico-socio-culturales e institucionales de nuestra región. Este curso está destinado a una amplia gama de profesionales y reúne varios propósitos: sensibilizar respecto de la problemática de los cuidados paliativos pediátricos, brindar herramientas para la tarea cotidiana en este campo, desarrollar en los destinatarios habilidades de comunicación y/o trasmisión que los conviertan en verdaderos promotores de cambio y creación de equipos interdisciplinarios en Cuidados Paliativos Pediátricos en sus instituciones.

Intervención: Se desarrolló un proceso de adaptación que requirió una verdadera reconstrucción y recreación del curso e incluyó: • Diseño didáctico de clases por temas (contenidos, actividades, recursos). • Diseño didáctico de la propuesta de diseminación, con materiales apoyo a las actividades de los formadores del curso (tutores) y también guías de trabajo con actividades para los destinatarios (futuros diseminadores en sus lugares de trabajo).

Resultados: Se alcanzó la adaptación (rediseño didáctico) de una parte importante de los contenidos de EPEC–Pediatrics y se rediseñó la propuesta completa de enseñanza, se adaptaron y enriquecieron herramientas pedagógicas de apoyo a los tutores del curso y a los destinatarios en su rol de «diseminadores» o «formadores». El material pedagógico incluyó: un componente teórico, guías de trabajo para los tutores, guías de trabajo para el capacitador/diseminador y una «caja de herramientas» o «caja de recursos». El curso se inició con dos jornadas de actividades presenciales para 55 personas en el marco de un congreso y luego se desarrolló en forma virtual.

Conclusiones: El proceso de adaptación derivó en el rediseño curricular de la propuesta de formación. Requirió un trabajo codo a codo entre expertos en contenidos del Centro de Investigación e Implementación en Cuidados Paliativos y pedagogos del Departamento de Educación. El resultado es un curso enriquecido en sus propuestas de contenido, con actividades diversas y culturalmente más adecuadas para Latinoamérica. Cuanta además con un kit completo de soporte pedagógico que permite a los destinatarios replicar las actividades necesarias en sus ámbitos de trabajo.

Palabras clave: Diseño didáctico, Formación de formadores.

ADAPTACIÓN PAUTA MINICEX PARA LA EVALUACIÓN DE LOS INTERNADOS CLÍNICOS DE LA CARRERA DE FONOAUDIOLÓGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN SEDE CONCEPCIÓN.

Lina Rodríguez, Alejandro Rodríguez, Manuel Luna, Amanda Peñailillo, Tomás Rojas, Renato Martínez, Ricardo Villagra | Universidad San Sebastián, Concepción, Chile | lina.rodriguez@uss.cl

Introducción: La evaluación de la práctica profesional en contexto real, es una de las preocupaciones en educación médica (Alves de Lima et al, 2007. Fornells - Vallés, 2009. Vaughan & Moore, 2016). La MiniCex se constituye como una evaluación en contexto real, que da cuenta del vértice de la pirámide de Miller (Alves de Lima et al, 2007. Fornells - Vallés, 2009). Bajo esta premisa la Carrera de Fonoaudiología de la USS decidió implementar esta metodología evaluativa en sus internados clínicos del año 2018. Para lograr este objetivo se nombró un Comité de Adaptación de la Prueba quienes trabajaron en la adaptación y validación de la Pauta de MiniCEX propuesta por la ABIM (Nordni et al, 1995).

Objetivo: Validar en apariencia, contenido y constructo la adaptación de la pauta de Evaluación de la MiniCEX de la ABIM al contexto de desempeño de los internos de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad San Sebastián Sede Concepción.

Intervención: Se realizó una adaptación y validación de instrumento de evaluación del desempeño clínico en contexto real durante los internados. Para esto se conformó un comité de siete expertos de las distintas líneas disciplinares de la Fonoaudiología, quienes analizaron y propusieron indicadores y descriptores que acordaron al quehacer clínico profesional. Posteriormente estos indicadores fueron validados en apariencia a través de un Dr. en Lingüística. La validez de contenido fue realizada a través de una encuesta online contestado por 28 docentes clínicos de la Carrera quienes seleccionaron indicadores pertinentes (índice de Lawshe). La validez de constructo fue analizada a través de Alpha de Cronbach.

Resultados: El análisis de los datos permitió establecer que la Pauta de Adaptación de la Mini Cex propuesta por el Comité de Adaptación es válida en apariencia, contenido y constructo.

Conclusiones: La Pauta de Evaluación de la Mini Cex para la Carrera de Fonoaudiología es un instrumento válido y confiable para realizar la evaluación del desempeño clínico en contexto real.

Palabras clave: Pauta MiniCEX, Fonoaudiología, Evaluación del Desempeño Clínico, Validez, Confiabilidad.

ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS EN TRANSFERENCIA DE PACIENTE HOSPITALIZADO EN ESTUDIANTES DE KINESIOLOGÍA UTILIZANDO SIMULACIÓN CLÍNICA.

Sandra Bittner | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | sbittner@uft.cl

Introducción: Un rol importante del kinesiólogo es ejecutar las técnicas adecuadas de transferencia de pacientes hospitalizados (ej. cama-sillón), además de las precauciones y modificaciones de éstas según la condición del paciente, y el manejo de elementos de invasión que pueden complicar la movilización. La simulación clínica es la mejor metodología para lograr esta competencia, al exponer al alumno a un contexto con una alta fidelidad física para desarrollar habilidades manuales, conceptual para razonar y solucionar problemas, y emocional para lograr la retención al involucrar emociones, permitiendo el error y reflexión sobre éste, lo que no es posible realizar éticamente con un paciente real.

Objetivo: Aplicar una metodología para desarrollar en los alumnos de 4^a año de kinesiólogía la habilidad para realizar una transferencia desde la cama a un sillón a un paciente posquirúrgico con elementos de invasión de forma técnicamente correcta y segura a través de simulación clínica, en la carrera de Kinesiología de la Universidad Finis Terrae, Santiago de Chile.

Intervención: 42 alumnos de 4^o año de Kinesiología el 2^o semestre 2017, en grupos de 6 por tutor, trabajaron 3 sesiones: (1) práctica de transferencias entre pares; (2) transferencia supino-sedente de simulador, y (3) transferencia supino-sedente de paciente actor. Se usaron casos de cirugía cardiaca, abdominal y traumatológica con elementos de invasión. El objetivo era lograr una transferencia supino-sedente segura del paciente posquirúrgico considerando la patología y elementos de invasión presentes. Se evaluó con control escrito de entrada, pauta de cotejo formativa (2^o sesión) y sumativa (3^o sesión), ambas con auto, co y heteroevaluación, e informe de reflexión sobre lo realizado.

Resultados: Los alumnos lograron el desempeño esperado, con un $\bar{x}=5,3$ (rango 2,9-6,2; DS=0,76). De los 3 reprobados, la nota más baja (2,9) fue en alumno que faltó a la 2^o sesión. El trabajo reflexivo tuvo un $\bar{x}=4,5$ (36% reprobación), observándose poco análisis y profundidad en las reflexiones, elemento preocupante a estas alturas de su formación. La evaluación de los talleres por parte de los alumnos arrojó casi todos los indicadores con un 100% de respuestas con alto grado de satisfacción. Los indicadores más bajos (61% y 95% respectivamente) tienen relación con el tiempo considerando insuficiente, y la utilidad de la coevaluación.

Conclusiones: La intervención utilizando simulación clínica logró la adquisición de la competencia para realizar una transferencia en un paciente hospitalizado posquirúrgico, desde la cama a un sillón. La aplicación de casos clínicos en un contexto real simulado y controlado, facilita los aprendizajes, estimulando la motivación, la autocrítica y la reflexión sobre su propia práctica. En cuanto a este último punto, se encontró que la capacidad reflexiva de los alumnos es muy básica, elemento que se debe intencionar en los alumnos para que tengan mayor autocrítica y así tener autonomía profesional una vez titulados.

Palabras clave: Simulación clínica, Transferencias, Paciente hospitalizado.

ADQUISICIÓN DE HABILIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA EN UN CURRÍCULO BASADO EN COMPETENCIAS.

Marcela Antúnez, Pablo Quiroga Marabolí, Ana María Rojas Serey, Marcela Aguirre Jerez | Universidad de Chile, Santiago, Chile | marcelantunez@gmail.com

Introducción: Las competencias básicas de enseñanza aprendizaje han sido propuestas en currículum en ciencias de la salud (Zijdenbos 2011, Shariq 2013) no existiendo investigaciones en kinesiólogía, a pesar de estar propuestas en los programas de formación a nivel internacional. Las competencias de enseñanza aprendizaje están incorporadas en el plan de estudios de pregrado de la carrera de kinesiólogía de la Universidad de Chile en cuarto año en el curso Metodologías de Enseñanza Aprendizaje habilitando al estudiante para planificar y desarrollar actividades de enseñanza entre pares aplicando conceptos básicos y promoviendo habilidades de comunicación efectiva. En el curso se utilizan metodologías de trabajo colaborativo en pequeño grupo, presentaciones orales y presentación de proyectos de intervención educativa.

Objetivo: Los objetivos del presente trabajo fueron (1) Evaluar el rendimiento académico del curso «metodologías de enseñanza aprendizaje», (2) evaluar los dominios pedagógico, disciplinar, relaciones interpersonales y responsabilidad administrativa del curso, y (3) evaluar los resultados de aprendizaje adquiridos por los estudiantes.

Método: El diseño correspondió a un estudio descriptivo, transversal. Se realizó un curso de 2 créditos durante el primer semestre de 2017. Se registró el rendimiento académico del curso y los dominios asociados mediante encuesta electrónica y la adquisición de 12 resultados de aprendizaje mediante una encuesta autoaplicada. El análisis se realizó mediante el programa SPSS 21.0.

Resultados: La totalidad de los estudiantes aprobaron el curso (39) con un promedio de 6.1 en una escala de 1 a 7 (mínimo 5.5 máximo 6.5, desviación estándar 0.3) La evaluación del curso obtuvo los siguientes puntajes promedio (escala Likert de 1 a 4): dominio pedagógico 3.73, dominio disciplinario de profesores 3.81, relaciones interpersonales 3.83, responsabilidades administrativas 3.88. En la evaluación específica de la adquisición de los resultados del aprendizaje, 27 estudiantes (10 mujeres y 17 hombres) completaron la encuesta (tasa de respuesta del 69.2%) obteniendo un promedio de 4.01 puntos (escala de Likert de 1 a 5).

Discusión: Después de un curso semestral, los estudiantes lograron las competencias comprometidas y la evaluación del curso fue satisfactoria. La aplicación de estrategias de enseñanza aprendizaje permite a los estudiantes realizar tareas específicas entre pares en un contexto disciplinario. Este trabajo contribuye a la evaluación del dominio de competencias en educación en kinesiólogía en pregrado. Las habilidades de enseñanza aprendizaje forman parte de las competencias de egreso en la carrera de kinesiólogía y representan un desafío en la planificación curricular. Se requiere un seguimiento del curso y su articulación con el curso de aplicación básica de metodologías docentes que se realiza en el segundo semestre para determinar el impacto en los estudiantes en las competencias necesarias en educación.

Palabras clave: Competencias en educación, Pregrado en Kinesiología, Currículum basado en competencias.

ADQUISICIÓN DE HABILIDADES PROCEDIMENTALES BÁSICAS EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE MEDICINA: COMPARACIÓN DE RESULTADOS ENTRE MUJERES Y HOMBRES.

Roberto González, Héctor Molina, María García-Huidobro, Patricio Stevens, Andrés Jadue, Alejandra Riquelme, Javier Torres, Felipe Alarcón, Sebastián Barra, Eduardo Fasce | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | rgonzalezlagos@udec.cl

Introducción: El hecho de ser hombre o mujer ha sido considerado como un factor en la adquisición de habilidades procedimentales básicas tanto en pre como post grado. Actualmente existe poca evidencia sobre la existencia de diferencias en el aprendizaje de habilidades quirúrgicas no laparoscópicas.

Objetivo: Comparar la adquisición de habilidades quirúrgicas básicas según sexo en estudiantes de pregrado de 4^o año de Medicina de la Universidad de Concepción.

Método: Estudio pre experimental antes y después. Se realizó un taller de suturas y nudos basado en modelo biológico para 46 estudiantes de 4^o año de medicina (28 hombres y 18 mujeres). Se aplicó consentimiento informado. Se evaluó sutura continua y discontinua mediante la escala: «The Objective Structured Assessment Of Technical Skills» (OSATS) y satisfacción mediante encuesta tipo Likert validada por expertos. Se describen y comparan los resultados pre y post intervención y satisfacción de los estudiantes, entre estudiantes mujeres y hombres. Se utilizó SPSS24^o para análisis estadístico mediante prueba «U-Mann Withey». Se consideró significativo $p < 0,05$.

Resultados: Estudio pre experimental antes y después. Se realizó un taller de suturas y nudos basado en modelo biológico para 46 estudiantes de 4^o año de medicina (28 hombres y 18 mujeres). Se aplicó consentimiento informado. Se evaluó sutura continua y discontinua mediante la escala: «The Objective Structured Assessment Of Technical Skills» (OSATS) y satisfacción mediante encuesta tipo Likert validada por expertos. Se describen y comparan los resultados pre y post intervención y satisfacción de los estudiantes, entre estudiantes mujeres y hombres. Se utilizó SPSS24^o para análisis estadístico mediante prueba «U-Mann Withey». Se consideró significativo $p < 0,05$.

Discusión: En concordancia con la literatura, nuestra experiencia muestra una ausencia de diferencias en la adquisición y desempeño de las habilidades quirúrgicas no laparoscópicas básicas, entre estudiante de pregrado mujeres y hombres. Nuevos estudios pueden indagar en factores que incidan en el desempeño en

habilidades procedimentales y la elección de una especialidad quirúrgica.

Palabras clave: Cirugía, Estudiantes de medicina, Sexo.

ALGUNOS ASPECTOS DE SALUD DE ESTUDIANTES DE DIFERENTES CARRERAS DE UNA FACULTAD DE MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD TRADICIONAL.

Leonor Villacura, Ilse Lopez, Fabiola Sanchez, Cristina Pasten, Nora Bustamante | Universidad de Chile, Santiago, Chile | leonorvillacura@gmail.com

Introducción: Algunos trabajos más recientes sobre estudiantes universitarios chilenos describen hábitos de consumo de tabaco, alcohol(1), sustancias ilícitas y psicotrópicos(2,3) y aspectos específicos de salud mental(4) y cardiovascular(5) pero no abordan aspectos generales de salud, probablemente relacionado con que los adultos jóvenes, presentan escasa morbilidad declarada. Sin embargo, por el estilo de vida, obligado por las exigencias académicas, se exponen a desordenados hábitos alimentarios, de sueño, descanso, despreocupación por su autocuidado, los que pueden inducirlos a enfermedades crónicas como obesidad, hipertensión, enfermedades de transmisión sexual u otras.

Objetivo: Describir algunas características de salud, declaradas por los propios estudiantes, pertenecientes a cada una de las carreras de la Facultad de Medicina de Universidad de Chile.

Método: Con la autorización del Comité de Ética en la Investigación en seres humanos de la Facultad se envió un cuestionario on line, validado para Chile, a todos los estudiantes de las ocho carreras. Respondieron voluntariamente 540 jóvenes, 68% mujeres. Se incluyeron variables de salud bucal, salud física, hábitos de sueño, alimentación, autocuidado, consumo de sustancias y salud mental.

Resultados: Se destaca que 58% no toma desayuno; 1/3 se alimenta en forma sana. Casi 40% nunca o raramente duerme bien, 21% toma medicamentos para dormir y 53% duerme 5 horas o menos; La mitad cepilla sus dientes después de comer; 46% ha requerido tratamiento psiquiátrico o psicológico y 12% lo tiene actualmente. El consume de café es escaso, al igual que el de cigarrillos, no así el de alcohol 52% lo hace con distinta frecuencia semanal; algunos han tenido serios problemas. 48% dicen consumir bebidas energizantes; 1/3 consume marihuana, 2% cocaína igual % LSD. 87% usa métodos anticonceptivos, pero el preservativo no supera el 50% el último año. 6% ha tenido enfermedad de transmisión sexual.

Discusión: Como era esperable la alimentación de mas de la mitad de estos jóvenes es poco adecuada al igual que la de calidad de sueño y las ayudas que muchos requieren para poder dormir. La higiene dental no parece ser su preocupación. Es difícil comparar con otros estudios ya sea porque corresponden a poblaciones solo de estudiantes de medicina o de otras facultades o de niveles específicos. En este caso, las cifras de consumidores de alcohol son menores no así la marihuana que es bastante similar. Preocupante es el riesgo de enfermedades de trasmisión sexual en un grupo en que la información sobre el riesgo debería ser mayor que en otros grupos.

Palabras clave: Estudiantes universitarios, Hábitos, Consumo sustancias.

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO MEDIANTE FORO VIRTUAL DE FACEBOOK PARA FAVORECER LA TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJES.

Debbie Álvarez-Cruces, Maite Otondo-Briceño | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | debbiejalvarez@udec.cl

Introducción: La transferencia de aprendizajes consiste en aplicar el conocimiento adquirido en determinado momento o situación, a un contexto nuevo y/o distinto. Para fomentarla se utilizan diferentes estrategias o metodologías, como utilizar variedad de ejemplos, analogías y establecer relaciones al momento en que se entregan los contenidos teóricos, además de realizar un feedback sobre las actividades que realiza el alumno. En este sentido, la metodología Análisis de Caso Clínico (ACC) contribuye sustancialmente, ya que el estudiante mejora su capacidad de reflexión y análisis, al estimular su curiosidad y búsqueda de información para dar respuesta a las interrogantes planteadas por el profesor.

Objetivo: Valorar si la metodología Análisis de Caso Clínico, mediante foro virtual por Facebook, permitió mejorar la Transferencia de Aprendizajes, además de las Estrategias Cognitivas y Metacognitivas en los estudiantes de Odontología de la Universidad de Concepción.

Intervención: De tipo didáctica con la creación de un foro virtual, de participación libre y voluntaria para el estudiante, mediante un grupo cerrado de Facebook, donde se trabajó con la metodología ACC durante los meses de marzo a junio del 2017. Participaron 68 estudiantes que cursaron la asignatura Diagnóstico Integrado de la carrera de Odontología durante el año 2017 y que manifestaron su voluntad de participar mediante el consentimiento informado, de los cuales 20 fueron de género masculino y 40 del femenino. Además de 2 docentes moderadores del foro. Estudio mixto: cualitativo con análisis de contenido y cuantitativo cuasi experimental con la aplicación del CEVEAPEU antes y después de la intervención.

Resultados: Cualitativo: Mejoró, el aprendizaje significativo, como la transferencia de aprendizajes en todos los estudiantes, siendo de mayor provecho para aquellos que participaron más en el foro al obtener mejor rendimiento en la asignatura; sin embargo, todos reconocieron que les permitió un aprendizaje significativo que favorecerá su desempeño futuro. Cuantitativo: El conocimiento declarativo y consciencia aumentaron su media y porcentaje para las opciones positivas. En cambio, para el conocimiento procedimental, control y autopoiesis disminuyeron su media y aumentó el porcentaje para las opciones negativas e indecisión.

Conclusiones: Podemos decir que, la metodología ACC mediante un grupo cerrado de Facebook resultó ser un acierto puesto que, para todos los estudiantes, sin excepción, les permitió poder integrar, aplicar, contextualizar y darle importancia a cada contenido visto en la asignatura, además de entrelazarlo con los de años anteriores, resultando en una experiencia enriquecedora e importante para lograr visualizar las problemáticas a las cuales se verán enfrentados, tanto para el siguiente año de práctica clínica como para su futuro profesional. Todo lo anterior, evidencia que se logró un aprendizaje significativo que es la base para lograr la transferencia de aprendizajes.

Palabras clave: Foro virtual, Transferencia de aprendizajes, Estrategias cognitivas y metacognitivas, Aprendizaje significativo.

ANÁLISIS DE MECANISMOS DE ACCESO INCLUSIVO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN CARRERAS DEL ÁREA SALUD, UDEC.

José Miguel Zúñiga, Ilse Gutiérrez, Pia Maldonado, Mónica Núñez | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | jzuniga@udec.cl

Introducción: La incorporación de mecanismos de acceso inclusivo a la educación superior es una política pública impulsada desde diversos organismos nacionales e internacionales. Dicha política se funda en la premisa de que los talentos académicos se encuentran igualmente distribuidos en toda la población, sin importar el nivel socioeconómico del cual se provenga. No obstante lo anterior, el estudiantado que accede a una educación superior selectiva y de calidad, proviene, mayoritariamente, de los niveles socioeconómicos de más altos ingresos, convirtiéndose a las propias instituciones, en reproductoras de las brechas de desigualdad social existentes. Esta situación acontece de manera aún más pronunciada en Carreras de alta exigencia y selectividad, como lo son las carreras del área de la salud. La Universidad de Concepción, comprometida con el fomento de la educación superior como un mecanismo de movilidad social, democratizador y enriquecedor de la propia institución, se ha hecho parte de los programas que buscan un acceso inclusivo a ésta, reconociendo la trayectoria escolar como un predictor válido del futuro desempeño académico del estudiante universitario. Mecanismos de acceso inclusivo tales como el Programa Propedéutico, Ranking de Notas, el Sistema Especial de Admisión para Egresados de Colegios Vulnerables, o el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), son iniciativas que se vienen implementando institucionalmente desde hace algunos años. Sin embargo, la evaluación y análisis de los efectos y resultados de estos mecanismos de acceso, así como de las trayectorias académicas de estos estudiantes, es una tarea aún pendiente y de vital importancia a la hora de potenciar y optimizar estas vías de acceso. El estudio que aquí presentamos muestra una panorámica general del estado de situación institucional de este tipo de estudiantado, sus desempeños académicos y las causales de abandono, enfatizando en la realidad propia de las Carreras del área de la salud, dada sus características particulares enunciadas más arriba.

Objetivo: Determinar el impacto de la implementación de mecanismos de acceso inclusivo a la educación superior para carreras del área de la salud de la Universidad de Concepción. Objetivos específicos: • Conocer el desempeño y trayectoria académica de este grupo de estudiantes, comparándolo con el resto del estudiantado que ingresan por otras vías. • Identificar las principales causas de éxito y deserción académica de este grupo de estudiantes. • Proveer de información que permita adecuar la gestión institucional para el apoyo y acompañamiento de este grupo de estudiantes. • Fomentar mecanismos de ingreso inclusivo a la educación

superior, disminuyendo brechas de desigualdad y favoreciendo la heterogeneidad social en la educación terciaria.

Método: Estudio de carácter exploratorio, no experimental, descriptivo. Muestra censal de estudiantes ingresados por tres vías de admisión inclusiva (AEI), seleccionadas según condición de vulnerabilidad social: Colegios Vulnerables, Programa Propedéutico, PACE, para años 2013, 2015, 2017 respectivamente. Datos de información institucional disponible en Dirección de Estudios Estratégicos: Sistema Matrícula y Administración Curricular. Se elimina identificación del estudiante involucrado. Se construyen diferentes grupos de análisis en función de las vías de admisión, para triangulaciones de variables. Se observa evolución de cohortes. Se compara comportamiento entre AEI general, AEI área salud.

Resultados: Desempeño positivo de estudiantes AEI-Salud orientados a población socialmente vulnerable, especialmente meritorio ante brechas de formación académica de ingreso y altos estándares de rendimiento exigidos por Salud. Diferencias en cada unidad de análisis, ingreso normal, otras vías y AEI-Salud. Tendencia decreciente en porcentaje de participación por aumento de uso de esta AEI manteniendo cupos constantes para el área. Esto sugiere realizar un análisis estratégico respecto a los cupos ofertados en las carreras del área, para este tipo de ingreso, dado el desempeño alcanzado. Hay un porcentaje de abandono para el cual hay que orientar los programas de acompañamiento y nivelación académica.

Discusión: Para el logro integral de la política de inclusión social en educación superior, se debe complementar con acompañamiento permanente, sistemático, para la permanencia y éxito. Consecuencia es la instalación de procesos de seguimiento e indicadores para observar el comportamiento progresivo de estos estudiantes. Fundamental es visibilizar aspectos sociales, económicos y culturales, existente en las aulas, para tomar conciencia de necesidades especiales de quienes la Institución se ha hecho responsable de su formación. Hay que tomar conciencia del valor de la inclusión como una responsabilidad institucional, mediante iniciativas hacia aumento de vacantes y disminución de causas de deserción.

Palabras clave: Inclusión, Éxito académico, Vacantes.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE ESCALAMIENTO DE COMPETENCIAS EN CARRERAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Mónica Espinoza Barrios, Manuel Castillo, Milton de la Fuente, German Ebersperger, Solange Soto, Esteban Cortés, Ana María Rojas | Universidad de Chile, Santiago, Chile | mspinosa@med.uchile.cl

Introducción: La evaluación del currículo puede estar orientada desde diversas perspectivas; algunos estudios analizan resultados observando egresados en su desempeño, otros estudian los procesos internos del desarrollo curricular. Este trabajo propone el análisis del proceso de evaluación del escalamiento de las competencias correspondiente a la evaluación de primer ciclo, que se implementó al término del segundo año formativo en los estudiantes en seis carreras de la Facultad.

Objetivo: General: Analizar los procesos de evaluación de primer ciclo realizados en seis de las ocho carreras de la Facultad. Específicos: (1) Reconocer las principales fortalezas y debilidades del proceso de evaluación de primer ciclo. (2) Analizar el diseño, gestión e implementación del proceso de evaluación de primer ciclo. (3) Identificar posibles sugerencias de mejora en el proceso de evaluación de primer ciclo.

Método: Descriptivo, transversal e interpretativo. La población en estudio fueron académicos que formaron parte de las comisiones locales de innovación y estudiantes que fueron evaluados en este proceso. Los instrumentos de recolección de datos fueron entrevistas semiestructuradas a integrantes de las comisiones locales, y análisis documental de los informes de evaluación de ciclo emitidos por la Unidad de Evaluación Curricular. Se consideran los resguardos éticos y consideraciones de confidencialidad del estudio. Los datos se analizaron con un sistema de análisis estructural de contenido según categorías predeterminadas.

Resultados: Las principales fortalezas fueron disponibilidad de un modelo de evaluación de ciclos formativos, compromiso de las comisiones locales, factibilidad de mejora del currículo y formación docente. Los estudiantes mencionan la oportunidad de detectar sus avances formativos y manejo del estrés. Las principales debilidades fueron definición tardía de estándares de desempeño, gran carga de trabajo, escaso tiempo para la validación del instrumento de evaluación, falta de socialización de resultados y limitado monitoreo de los cambios implementados. Como sugerencias de mejora, definición oportuna de estándares de competencia e implementación de una unidad que acompañe el proceso.

Discusión: Académicos y estudiantes mencionan el valor del proceso de reflexión de resultados de aprendizaje como una oportunidad de mejora al igual que autores como (Villardón, 2006), (Zabalza, 2001). Los factores mencionados por los docentes, como la formación en docencia, la socialización de los procesos y la importancia del acompañamiento coinciden con lo mencionado por (Bland, 2000), (Barber & Mourshed, 2008), (Finn, Avalos, & Dunne, 2013). Como aspectos de mejora al proceso, se mencionan la necesidad de contar con el apoyo sistemático de asesores curriculares (CINDA, 2008) y la necesidad de definir estándares, previo al diseño del proceso evaluativo (Manzanares y Sánchez Santamaría, 2012).

Palabras clave: Evaluación curricular, Evaluación competencias, Curriculum.

ANÁLISIS PARA LA ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO.

María Paz Cárcamo Ortiz | Universidad San Sebastián, Valdivia, Chile | paz.carcamo@uss.cl

Introducción: La instauración del proceso de simulación clínica en las Universidades requiere de una sistematización de los procesos principales que permitan llevar a cabo finalmente el proceso en los estudiantes, basado en los resultados de aprendizaje de las asignaturas según malla curricular y analizando el cómo ellos podrían proyectarse hacia los recursos procedimentales. Por ello se plantea el uso de una metodología de análisis de los procesos clínicos con el fin de identificar sus principales etapas.

Objetivo: Evaluar una metodología de trabajo para la estandarización del proceso de simulación clínica en estudiantes de pregrado, considerando la mejor evidencia científica disponible.

Intervención: Se realizó una metodología de análisis de proceso clínico, en donde se realizó la tabla de secuencias y se definió los principales pasos del proceso, desde la formulación de los escenarios por parte de la comunidad académica (núcleo líderes nacionales), pasando por la socialización a los equipos y la consolidación, aplicación y evaluación en los estudiantes. La tabla de secuencias además declara los participantes de cada uno de los pasos del proceso, desde las etapas iniciales de revisión de resultados de aprendizaje hasta los recursos procedimentales. En este proceso participaron agentes clave que participan en el proceso de simulación.

Resultados: En la evaluación de la metodología de trabajo se muestra en su tabla de secuencias, cómo es posible organizar los diferentes pasos del proceso clínico de simulación, incorporando la mejor secuencia de acción. Se incorpora la cadena de valor, brechas, quiebres y nudos, resumiendo todo en un mapa de proceso. La anterior organización permitiría contar con una definición clara de cada una de las etapas del proceso, con los participantes definidos por etapas, además de adelantarnos a las dificultades que pudieran visualizarse.

Conclusiones: Este análisis sirve como propuesta de organización para la universidad como metodología de trabajo y que puede ser parte de una buena práctica de otras instituciones educacionales.

Palabras clave: Simulación, Análisis de proceso clínico.

ANÁLISIS PRUEBAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE EN CARRERAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD MAYOR 2013-2017.

María Elisa Giaconi Smoje, Amelia Hurtado Mura, María Elisa Bazán Orjikh, Manuel Castillo Niño, Héctor Rojas Quintanilla | Universidad Mayor, Santiago, Chile | elisa.giaconi@umayor.cl

Introducción: La evaluación de los aprendizajes y su expresión concreta que son las calificaciones, son temas de interés para los educadores y para los estudiantes. Los docentes emplean preferentemente instrumentos orientados a evaluar el ámbito cognitivo, particularmente las pruebas de selección múltiple. Para facilitar la corrección de estas, usan procesos automáticos, generando una gran cantidad de datos, que son poco analizados para buscar oportunidades de mejora de estos instrumentos. En este trabajo del tema, la OFECS de la Facultad de Ciencias de la Universidad Mayor sistematiza la información recopilada en los últimos 5 años y presenta resultados que pueden servir de referencia a otros docentes.

Objetivo: General: Analizar datos de las Pruebas de Selección Múltiple corregidas con lector óptico en la Oficina de Educación en Ciencias de la Salud de la Facultad de Ciencias de la Universidad Mayor, periodo 2013-2017. 1. Describir la evolución de las Pruebas de Selección Múltiple corregidas en la Ofecs con lector óptico, periodo 2013-2017. 2. Describir la variación considerando nivel de dificultad, discriminación, confiabilidad, puntajes extremos, media, mediana y distractores en cada carrera analizada durante el periodo en estudio. 3. Develar situaciones críticas según índices extremos de variación en nivel de dificultad, discriminación, confiabilidad, puntajes extremos y distractores.

Método: De las 2664 pruebas de 7 carreras en 5 años (2013-2017). Se seleccionan aleatoriamente 345 pruebas por muestreo probabilístico estratificado con selección sistemática con un nivel de confianza de 95% (riesgo del 5%) y un error máximo de 5%. Para el procesamiento, análisis y visualización de los datos se utilizan las plataformas R-project, SAS, Tableau y Python Ecosystem y la planilla electrónica Excel como soporte intermedio de paso. El análisis descriptivo utiliza estadísticas y métodos estadísticos tradicionales. El análisis inferencial considera métodos clásicos tanto paramétricos como no paramétricos. El estudio cuenta con los resguardo éticos de confidencialidad de la información.

Resultados: Se describe la evolución del número de Pruebas corregidas por carreras y por años y el número de preguntas aplicadas en ellas con el porcentaje de rendimiento obtenido, en lo que destacan dos carreras. Por otra parte, existe gran variación en el nivel de dificultad, discriminación, confiabilidad, al igual que respecto a los puntajes extremos y distractores en cada carrera analizada. Las situaciones críticas según índices extremos de variación en nivel de dificultad, discriminación, confiabilidad, puntajes extremos y distractores aparecen en algunas carreras y particularmente en algunas asignaturas bien determinadas.

Discusión: Este estudio permite reflexionar sobre los parámetros cuantitativo de las evaluaciones aplicadas y es posible al analizar los datos obtenidos y compararlos con los referentes publicados, poner al descubierto situaciones críticas en los ámbitos estudiados, que demandan al equipo OFECS a profundizar la reflexión, junto a los directivos y los docentes de las distintas carreras, para su total comprensión de los aspectos Psicométricos que siempre aseguren la máxima calidad, validez y pertinencia de los procesos evaluativos aplicados. Para esto prevee la necesidad de continuar con la etapa de análisis de las preguntas esta vez analizando validez de constructo y contenido.

Palabras clave: Evaluación Rendimiento, Resultados Calificación.

APLICACIÓN DE UNA CLASE INVERTIDA

Juan Urbina Fontana, Juan Urbina Rivera, Catherine Jara, Marianella Fontana | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | juanpablouf@hotmail.com

Introducción: La clase invertida es una metodología de enseñanza que permite un aprendizaje mixto, donde intervienen dos estrategias: la presencial que es cubierta en el aula donde los estudiantes aplican la teoría con distintas metodologías y la virtual en la cual al estudiante se le ofrecen videos y recursos en línea por parte del docente. Esta metodología permite al estudiante recordar información aprendida, aplicar destrezas, solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido, ser capaces de proponer nuevas ideas y emitir juicios fundamentados de acuerdo al tema tratado.

Objetivo: Promover el trabajo en equipo y el auto-aprendizaje a través de la clase invertida en la asignatura de anatomía a los estudiantes de la carrera de nutrición y dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Antofagasta.

Intervención: Se les envió a los estudiantes una semana antes de la cátedra presencial, videos y enlaces en youtube preparados por el profesor sobre el sistema endocrino y órganos de los sentidos, donde los estudiantes separados en grupos debían visualizar lo enviado para posteriormente realizar un material audiovisual sobre el conocimiento adquirido proponiendo nuevas ideas de enseñanza, el video debía tener una duración máxima de 3 minutos. En la cátedra presencial se procede a revisar los videos de los estudiantes (a través de una rúbrica entregada previamente), el docente entrega retroalimentación y resalta lo más relevante de la información.

Resultados: Fue bastante positivo debido a que resultaron videos con distintas metodologías de enseñanza, donde los estudiantes pudieron desarrollar sus habilidades comunicacionales, de enseñanza y de trabajo en equipo, permitiéndoles que cada uno pueda tener una tarea en particular para que el trabajo resulte exitoso.

Conclusiones: La clase invertida permite el trabajo en equipo, el auto-aprendizaje y la autonomía en el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante.

Palabras clave: Innovación, Clase invertida.

APLICANDO METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE EN SERVICIO EN UN CURSO DE MEDICINA UC.

Daniela Beltrán, Ximena Mosalve, Juan Carlos Claro, Alberto Sarfatis, Florencia Bustos | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | dbeltran@uc.cl

Introducción: La metodología de aprendizaje en Servicio (A+S) fue creada como una manera de generar espacios al interior de la Universidad Católica de Chile donde los estudiantes desde su formación curricular pudieran conectarse con los desafíos que existen en Chile. Es una metodología de enseñanza-aprendizaje que busca el aprendizaje activo de los estudiantes, aplicando sus conocimientos a contextos reales mediante servicios entregados a socios comunitarios con necesidades genuinas. Busca potenciar habilidades transversales como la resolución de problemas, pensamiento crítico, trabajo en equipo, habilidades comunicativas y principalmente el compromiso social, contribuyendo al desarrollo del país.

Objetivo: Exponer cómo se implementó la metodología A+S en un curso de Medicina en el octavo semestre de formación.

Intervención: Se integra la metodología A+S al curso de «Medicina del Adulto» en el octavo semestre de la carrera. Este curso es de 6 semanas de duración y se imparte en tres secciones al semestre, con 43 participantes por sección. El curso se desarrolla en un hospital público, en donde los alumnos crean un proyecto de libre elección al servicio de la comunidad, con objetivo de desarrollar y fortalecer habilidades, actitudes y valores como el compromiso social, trabajo en equipo y resolución de problemas, propias de un médico de excelencia. Para la implementación de esta metodología, se realizó capacitación del cuerpo docente y se planificaron los hitos de la actividad, en cuatro sesiones presenciales.

Resultados: Las 4 sesiones se describen a continuación: Sesión 1: Motivación y fundamento de metodología A+S Rol del alumno: Creación del proyecto. Sesión 2: Ideas en grupo pequeño. Feedback por pares y docente guía Rol del alumno: Reformular proyecto según feedback. Implementar proyecto. Sesión 3: Compartir experiencias y aprendizajes del proyecto, reformulándolo en caso de resultado no esperado Rol del alumno: Ensayo (trabajo de reflexión). Sesión 4: Cierre. Se supervisó cada proyecto que realizaron los alumnos individual o grupalmente. En la primera sección del curso se concretaron 23 proyectos, entre ellos aplicación encuestas de satisfacción usuario, trípticos educativos, videos educativos y otros.

Conclusiones: Es factible implementar metodología A+S en cursos de medicina, sin interferir con otras actividades. Es posible evaluar esta actividad y sus diferentes etapas. Según impresiones de los alumnos, la implementación de la metodología A+S generó un aprendizaje significativo a través de la enseñanza, fortaleciendo los propios valores y vocación médica, además de permitir desarrollar la capacidad de adaptación frente a los desafíos, valiéndose del trabajo en equipo. La realización de esta actividad fue muy bien acogida, con alumnos embarcándose en grandes proyectos, superando incluso las expectativas de los docentes y cuya mayor limitante fue el tiempo acotado para desarrollarlos a cabalidad.

Palabras clave: Innovación, Aprendizaje, Educación en salud, Educación médica.

APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LOS ERRORES: EL RECICLAJE DEL FRACASO EN LA EVALUACIÓN.

Michelle Lapierre | Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile | mlapierre@uct.cl

Introducción: Existe evidencia científica biológica que avala que la experiencia de cometer errores en el proceso de aprendizaje y el análisis de los mismos, posibilitan el aprender de mejor manera. Esta innovación educativa presenta el impacto de tres estrategias basadas en este principio educativo. Esta experiencia se basa en la retroalimentación como espacio necesario en la didáctica, y es en ella donde se detectan los errores, analizan en profundidad y se generan nuevas estrategias activas de aprendizaje para llegar a desempeños más objetivos, pero al mismo tiempo abriendo espacios para aceptar desempeños finales que no son únicos y que responden a la diversidad de los estudiantes y sus aprendizajes.

Objetivo: Analizar los beneficios que tiene en el desempeño académico y en la experiencia universitaria de los estudiantes de la carrera de Terapia Ocupacional de la UC Temuco el uso de estrategias de enseñanza / aprendizaje basadas en el aprendizaje a través de los errores, dentro de su formación profesional.

Intervención: Se implementaron tres estrategias para analizar y corregir desempeños errados en 103 estudiantes de cursos diferentes de la carrera de terapia ocupacional, siendo estos: 1) examen de título profesional, donde se selecciona el peor desempeño del estudiante en internado, identificando errores en la intervención clínica y se realiza una reformulación de la misma; 2) análisis de preguntas de selección múltiple erradas, con actividades para quienes respondieron correcta e incorrectamente, y 3) identificación y corrección de desempeños ejecutados en un ECOE, a través de la retroalimentación de pares al analizar el video, permitiendo repetir la actuación hasta que el desempeño sea logrado.

Resultados: Los resultados revelaron que la calificación promedio de los cursos fue entre un 23 y 39% más alta que el año anterior (sin esta metodología). La tasa de reprobación fue menor al año anterior en los tres cursos. La evaluación de ciclo correspondiente reveló una calificación entre 0.9 y 1.1 puntos más alta que el año anterior (sin esta metodología). En cuanto a la experiencia del estudiante, los ítems mejor valorados fueron: mayor confianza en el docente, aumento de autoestima y autoconfianza, menor ansiedad ante la evaluación y mejor aprendizaje. Los aspectos peor evaluado fueron: confianza entre mis compañeros, tolerancia a la frustración y aceptación de críticas.

Conclusiones: Se concluye que la incorporación de estrategias basadas en el aprendizaje a través del error permite mejorar el desempeño académico y la experiencia de los estudiantes en la universidad, incluyendo beneficios relacionados con su salud mental. Se detecta la necesidad de dar prioridad y valoración a la retroalimentación, el diálogo de errores y la posibilidad de repetir un desempeño antes errado con corrección de nota, siendo estos elementos normalmente minimizados en la formación de profesionales de la salud, debido al temor de la pérdida de calidad en la formación y la priorización de la entrega de contenidos clínicos por sobre los espacios de re-construcción conjunta de un desempeño.

Palabras clave: Aprendizaje, Error, Educación superior, Retroalimentación.

APRENDIZAJE AUTODIRIGIDO EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA.

Nancy Navarro, Mónica Illesca, Resi Gittermann, Carolina Rascón, Mirtha Cabezas, Rossana Rojo, Luis González, Romina Garrido | Universidad de La Frontera, Temuco, Chile | nancy.navarro@ufrontera.cl

Introducción: Las habilidades de autoaprendizaje son esenciales para el desarrollo en la formación de los estudiantes, permitiendo aumentar los niveles de auto-dirección de aprendizaje ampliando conocimientos y experiencias. De ahí la importancia de tener un diagnóstico inicial de los estudiantes, con el propósito que la Institución implemente estrategias de mejoras educacionales y personales para aquellos que lo requieran logrando atributos esenciales para el crecimiento y éxito profesional. El objetivo general del estudio fue determinar el grado de aprendizaje autodirigido de todos los estudiantes del primer año del 2018 de la Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

Objetivo: Caracterizar socio demográficamente la población en estudio. Describir el grado de aprendizaje autodirigido en las diferentes Carreras de la Salud.

Método: Estudio cuantitativo descriptivo transversal. Se empleó Escala de Fisher, King y Tague, adaptada a la lengua española y confiabilidad α .89 (Fasce, et al., 2011). Tiene 38 ítems agrupadas en cinco subescalas (planificación aprendizaje, deseo aprender, autoconfianza, autogestión, autoevaluación), integradas en tres dimensiones: procedimental, actitudinal y cognitivos. Además cuestionario sociodemográfico. Se aplicó en marzo 2018 a 450 estudiantes de primer año de todas las Carreras de la Facultad, quienes respondieron usando escala Likert de 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo). Aspecto ético resguardado por firma consentimiento informado y autorización respectivos Directores.

Resultados: 27,6% hombres, 71,6% mujeres (0,8% no responde), promedio de edad 18,5; 6,7% proveniente de colegio particular, 55,6% subvencionado y 37,4% municipal (0,2% no responde). Participaron estudiantes enfermería 64 (14,2%), fonoaudiología 56 (12,4%), kinesiología 57 (12,7%), medicina 70 (15,6%), nutrición 46 (10,2%), obstetricia 45 (10%), tecnología médica 60 (13,3%) y terapia ocupacional 52 (11,6%). Promedios más bajos en todas las carreras fueron ítems de la subescala «planificación del aprendizaje»; dimensión procedimental (2.94 a 2.47). Los mayores corresponden a los de subescalas «deseo de aprender», dimensión actitudinal (4.46 a 4.38) y a la «autogestión», dimensión cognitiva (4.55 a 4.36).

Discusión: Lo encontrado es relevante tanto para los estudiantes, docentes e Institución Educativa. Para los primeros permitirá un autoconocimiento de tal forma de fortalecer las áreas deficitarias. Para el profesorado implementar estrategias de aprendizaje que potencien el autoaprendizaje. En tanto para la Institución, orientar las estrategias de intervención de apoyo académico en base a las necesidades sentidas por los alumnos lo que favorecerá la adaptación a la Universidad, el rendimiento académico y potenciar la autonomía.

Palabras clave: Educación Médica, Aprendizaje, Estudiantes área de la Salud.

APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE PRIMER AÑO

Bárbara Inzunza Melo, Cristhián Pérez Villalobos, Carolina Márquez | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | binzunza@udec.cl

Introducción: El aprendizaje autorregulado es un proceso de construcción activa por el cual los estudiantes, en base a las metas de aprendizaje que seleccionan y la influencia del contexto, pueden monitorear, regular y controlar su cognición, motivación y conducta Pintrich (2000). Es una competencia que permite al estudiante gestionar su aprendizaje movilizand o estrategias cognitivas, metacognitivas, de gestión de recurso y motivacionales para alcanzar un mayor éxito en las asignaturas, por lo cual se ha convertido en un concepto relevante en la educación superior.

Objetivos: 1. Determinar la relación entre el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico en estudiantes de medicina de primer año. 2. Analizar la relación de las componentes motivacionales y cognitivas del aprendizaje autorregulado en estudiantes de medicina de primer año.

Método: Estudio cuantitativo, no experimental y transversal. Se encuestó a 106 estudiantes de medicina mediante muestreo no probabilístico por accesibilidad. 56 (52,8%) correspondían a mujeres, con una edad promedio de 18,55 (D.E.= 0,81) y 50 (47,2%) correspondían a hombres con una edad promedio de 18,27 (D.E.= 0,64). Los estudiantes respondieron el Motivated Strategies Learning Questionnaire (MSLQ) diseñado por Pintrich y colaboradores (1991), en su versión al castellano y adaptada del original para estudiantes universitarios chilenos por Inzunza y colaboradores (2018). El rendimiento fue evaluado a partir de la nota final. Se utilizó el coeficiente de Pearson en base a un contraste bilateral.

Resultados: No se observa correlación entre la motivación y el rendimiento académico. En las estrategias de aprendizaje, se observa correlación estadísticamente significativa entre el factor de autorregulación y el rendimiento, $r(106) = 0,24$; $p < 0,05$. Al evaluar la correlación entre los nueve factores del MSLQ, se encontró 28 correlaciones significativas entre los 36 cruces realizados. Destaca la correlación significativa de la autorregulación y de pensamiento crítico con todos los demás factores en intensidades variables y de manera negativa con ansiedad.

Discusión: Aquellos estudiantes que se orientan hacia la supervisión del aprendizaje, el esfuerzo y movilizan recursos para ser efectivos obtienen un mejor rendimiento académico. La mayor parte de las variables motivacionales correlacionan significativamente con las estrategias de aprendizaje, lo cual confirma la estrecha relación entre estas variables y, por tanto la importancia de promover la motivación y el uso de diversas estrategias en el aula que promuevan habilidades para el aprendizaje autorregulado.

Palabras clave: Autorregulación, Rendimiento, Medicina.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA INNOVADORA EN LA ASIGNATURA DE FARMACOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO - PY.

Angilberto Paredes, Pablo Gómez, Nicolás Real | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | pdgv.19@gmail.com

Introducción: Debido a la proliferación de nuevos medicamentos, el volumen y la fragmentación de contenidos, la prescripción irracional de medicamentos, libros cuyo contenido están enfocados a la disciplina; la asignatura de farmacología ha implementado experiencias de aprendizaje activas haciendo énfasis en la formación y adquisición de habilidades para el aprendizaje reflexivo, centrado en el estudiante, adaptando el programa a un modelo orientado por competencias.

Objetivo: Implementar estrategias de enseñanza activas para los estudiantes de octavo semestre en la asignatura de Farmacología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad del Pacífico – Paraguay. Favorecer el desarrollo de un aprendizaje integral que contribuya a la formación de médicos competentes que utilicen la Farmacología con eficiencia y en los diferentes escenarios y problemas a los que deberán enfrentarse.

Intervención: Se describe y fundamenta la implementación de una estrategia innovadora, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), en la asignatura de Farmacología, de manera progresiva por los enseñantes-ayudantes guiados por el docente-coordinador, a 70 estudiantes del octavo semestre, desarrollados en dos fases. Primero se entrega un caso-problema que será sometido a un análisis crítico y posteriormente se realiza la discusión de resultados guiada por los enseñantes-ayudantes, donde se plantean supuestos basados en otros contextos. Luego se realiza un «rollplay», donde los estudiantes adquieren habilidades de decisión, prescripción, fundamentación y comunicación del plan terapéutico al paciente.

Resultados: Fue aplicada una encuesta de satisfacción, semiestructurada, en hoja a 70 estudiantes de la asignatura de farmacología, octavo semestre, de promedio de edad 22 años, grupo heterogéneo. Los estudiantes coinciden que el método de enseñanza tradicional tiene grandes limitaciones, los mismos tienen una participación escasa, pasiva, lo que se traduce en desmotivación y disminución en la asistencia a clases. En general la percepción de los estudiantes fue positiva, ya que han valorado la importancia de la implementación de métodos alternativos e innovadores para el aprendizaje.

Conclusiones: En contraste con el modelo conductista tradicional, con la implementación de esta estrategia se fomenta el aprendizaje centrado en el estudiante, donde no sólo se adquieren los saberes disciplinares sino también se desarrollan habilidades transversales. Este proceso resultó un desafío para el docente y los enseñantes-ayudantes. Si bien el enseñante-ayudante no es especialista en la disciplina, el mismo posee aptitudes de liderazgo, creatividad, habilidades comunicativas y de trabajo en equipo; lo cual genera una mayor confianza en los estudiantes, quienes participan activamente y favorece el aprendizaje significativo en un ambiente sin presiones.

Palabras clave: Innovación, Estrategia Didáctica, Competencias.

APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE ANIMACIONES.

Fredy Díaz Aedo, Susana Pincheira | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | fdiaz@ucsc.cl

Introducción: La animación de procesos biológicos es un recurso muy utilizado por los profesores de ciencias básicas en sus clases y los estudiantes acceden a ellas fácilmente a través de la web, siendo youtube el principal reservorio y el más recurrido. Por medio de este recurso cada estudiante puede ser testigo de la dinámica y velocidades de los procesos biológicos y visualizarlos a escala de tamaño imposibles a simple vista. Sin embargo, rara vez participa en la creación de estas animaciones, es un mero usuario, pero en un modelo de aprendizaje «centrado en el estudiante», es necesario que el consumidor se transforme en un creador y en nuestra experiencia se ha transformado en un creador muy creativo.

Objetivo: Potenciar, en estudiantes de las ciencias de la salud de la UCSC, el aprendizaje activo de los procesos biológicos más destacados para su formación a través de la creación de animaciones interactivas, en un «espacio creativo» físico y curricular especialmente implementado para esta actividad.

Intervención: Creamos el curso electivo «Animación interactiva para las ciencias biológicas», que se realiza en un «makerspace» denominado BILAB o laboratorio de biología interactiva. Iniciamos con un taller de entrenamiento en softwares de animación (Animate y Vyond). Luego los estudiantes se organizan en equipos y desarrollan un «proyecto de animación» tutorizado por un profesor invitado (fisiología, anatomía, proceso de enfermería, otros). El producto final es evaluado por los profesores del electivo, el tutor y ellos mismos y queda a disposición de los usuarios en los cursos de la plataforma virtual EV@ UCSC. La evaluación del curso se realiza con encuestas de satisfacción institucionales y propias.

Resultados: Este curso electivo partió el 2014 con dos secciones por semestre, y en la versión 2018 participaron 30 estudiantes de medicina cuyas animaciones se vincularon a un proyecto apoyado por la ASOFAMECH. La evaluación del curso es muy buena según medición institucional. En encuestas propias, aplicadas tanto a estudiantes creadores de animaciones como a usuarios, hemos encontrado excelentes resultados en las 3 dimensiones medidas (calidad del curso, calidad de la animación y aprendizaje del proceso biológico). Hemos transformado algunas animaciones en videos-youtube con excelentes resultados: el video «barrera de filtración renal» tiene más de 1200 reproducciones en varios países.

Conclusiones: Los estudiantes están muy motivados en el «aprender haciendo», al ser participantes activos en la creación de sus propios recursos digitales de aprendizaje. La implementación de un curso electivo es una buena estrategia para que el estudiante encuentre el espacio físico, el espacio curricular (con destinación horaria y créditos SCT) y el apoyo técnico necesario para la creación de este tipo de recursos digitales. Las plataformas digitales y las redes sociales son un excelente medio para dar a conocer el trabajo creativo de nuestros estudiantes.

Palabras clave: Animación, Ciencias básicas, Interactividad.

APRENDIZAJE ENTRE PARES CON EL USO DE TECLERAS.

Katuska Alveal, Jessica Manriquez | Universidad del Desarrollo, Concepcion, Chile | kalveal@udd.cl

Introducción: Elaborar un Plan de Atención de Enfermería (PAE o PE) requiere que el estudiante integre conocimientos y herramientas adquiridas en asignaturas del área Salud Comunitaria. Otro aspecto importante que se consideró al momento de decidir implementar esta metodología, fue el número de estudiantes con los que se trabaja en el aula (50 estudiantes aproximadamente). El objetivo general del estudio es favorecer el aprendizaje colaborativo y la integración de conocimientos en estudiantes de la asignatura Enfermería en Salud Comunitaria.

Objetivo: Dada la dificultad de desarrollar competencias en el ámbito de la elaboración del Proceso Enfermero dirigido a personas a lo largo del ciclo vital, familias y comunidades que permitan otorgar una óptima gestión del cuidado en la etapa de formación de licenciatura se pretende favorecer el aprendizaje colaborativo y la integración de conocimientos en estudiantes de la asignatura Enfermería en Salud Comunitaria a través del logro de los objetivos específicos de generar acciones que permitan a los estudiantes desarrollar el Plan de Atención de Enfermería Familiar.

Intervención: Este proyecto se implementó en la asignatura Enfermería en Salud Comunitaria con el propósito de aplicar el proceso de atención de enfermería en el área de Atención Primaria en Salud (APS) a lo largo de todo el ciclo vital. Se usó como eje central el Modelo de Atención Integral Familiar y Comunitario, a través de la aplicación de las estrategias de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación de la Salud. Así, a través del uso de tecleras en 2 talleres de la asignatura los 106 estudiantes divididos en grupos de 17 estudiantes tuvieron esta experiencia de aprendizaje. Las acciones implementadas se llevaron a cabo siguiendo las siguientes etapas: Formación de las docentes en la metodología, Diseño, Implementación y Evaluación de la experiencia.

Resultados: Se favoreció el aprendizaje colaborativo y la integración de conocimientos a través del aprendizaje entre pares con el uso de tecleras y la participación de los estudiantes. Se aplicó una encuesta al 100% de los estudiantes para conocer la percepción de ellos en cuanto a éstas y otras categorías que se señalan a continuación: Motivación hacia la asignatura, aprendizaje colaborativo, retroalimentación oportuna, dinámica de la clase, participación, aprendizaje procedimental, recomendación de la metodología. El instrumento utilizado para recoger la percepción de los estudiantes contempló 12 criterios relacionados con las categorías señaladas, las cuales presentaban opciones de respuesta desde muy en desacuerdo hasta muy de acuerdo. A la luz de los resultados obtenidos se mantendrá en las futuras versiones de la asignatura, ya que fue posible evidenciar un excelente nivel de logro de los aprendizajes, tanto en el promedio de notas como en lo declarado

por los estudiantes a través de la encuesta aplicada.

Conclusiones: En esta evaluación el 100% de los estudiantes aprobó el examen y se obtuvo un promedio de 5.3 puntos en la estación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) donde se evaluó un PAE Familiar. El 92% de los estudiantes consideró que la utilización de las tecleras les motivó a estudiar los contenidos de la asignatura. El 99% manifestó que el uso de las tecleras motivó su participación en los talleres. El 100% consideró que el saber inmediatamente los resultados que iba obteniendo. El 97% manifestó que el uso de las tecleras les permitió apreciar el avance de su aprendizaje. El 100% consideró que la utilización de las tecleras permitió una retroalimentación oportuna del docente frente a las respuestas incorrectas.

Palabras clave: Aprendizaje entre pares, Uso de tecleras, Resultados de aprendizaje, Integración de conocimientos.

APRENDIZAJE PROFUNDO Y MEMES EN CIENCIAS BÁSICAS: UN POCO DE HUMOR EN INMUNOLOGÍA.

Alfredo Jerez, Javiera Ortega | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | qhalfredo@gmail.com

Introducción: Los estudiantes utilizan diversos medios y estrategias para alcanzar sus aprendizajes según la tarea encomendada, a saber, de tipo profundo y/o superficial. De estos, el aprendizaje profundo promueve la comprensión y la aplicación de los aprendizajes de por vida. Existen reportes de experiencias prometedoras asociadas a métodos poco convencionales con la finalidad de lograr consolidación profunda de conocimiento. Dentro de las nuevas estrategias de aprendizaje se ha propuesto el uso de memes, como proceso de evocación y como disparador de atención, recuerdo y repetición del significado adscrito.

Objetivo: Evaluar la generación de aprendizaje profundo utilizando memes como intervención educativa en una asignatura de ciencias básicas de los programas de especialidad quirúrgico-odontológicos, en una universidad de alta complejidad.

Intervención: Se diseñó una intervención didáctica activa en estudiantes de Inmunología Oral Básica. A cada etapa se le asignaron contenidos, objetivos, número de sesiones, actividades de aprendizaje y evaluación. Se aplicó un Pre-test, diseñado con ítems compatibles con aprendizaje profundo y superficial. La actividad concluyó con un taller de construcción de memes, y el producto fue expuesto por el estudiante, debiendo justificar su contexto inmunológico, y la relación con el meme seleccionado. Para finalizar, se repitió el test aplicado al inicio de la intervención, dos meses después de finalizada la actividad. Las diferencias fueron analizadas con T de Student para muestras relacionadas.

Resultados: Existen diferencias estadísticamente significativas en relación a los puntajes totales e ítems vinculados con habilidades cognitivas del aprendizaje profundo previo y posterior a la intervención.

Conclusiones: La intervención demostró ser efectiva en la estimulación de habilidades cognitivas compatibles con aprendizaje profundo, a nivel de rendimiento y retención de conocimientos. Se podría considerar una alternativa como estrategia de aprendizaje.

Palabras clave: Memes, Aprendizaje profundo, Didáctica.

APRENDIZAJE Y SERVICIO: INTERVENCIÓN EDUCATIVA AFECTIVIDAD Y SALUD SEXUAL PARA ADOLESCENTES EN CIUDAD DE TEMUCO.

Ana María Vásquez, Rossana Rojo, Nancy Navarro | Universidad de La Frontera, Temuco, Chile | rossana.rojo@ufrontera.cl

Introducción: El aprendizaje y servicio constituye una estrategia pedagógica experiencial, cuya finalidad es involucrar al estudiantado en actividades que combinan el servicio a la comunidad y el aprendizaje académico, lo que requiere establecer sólidos compromisos bilaterales. Se implementó un programa educativo en sexualidad saludable y responsable, con el propósito de contribuir a disminuir consecuencias adversas para el desarrollo vital de los/as adolescentes como el embarazo, prevención de infecciones de transmisión sexual, abandono escolar, aumento de índices de pobreza, entre otras.

Objetivo: Orientar a las y los estudiantes del Liceo Técnico de Temuco en temáticas de afectividad y salud sexual.

Intervención: Intervención educativa en Liceo Técnico de Temuco, población de 600 estudiantes, provenientes de sectores rurales o periféricos de la comuna de Temuco y Padre las Casas, con un 95,8% en situación de vulnerabilidad. Participaron 10 cursos (299 estudiantes). Previa autorización de directivos del establecimiento. Actividad desarrollada por tres docentes del Departamento de Obstetricia/Ginecología y 50 estudiantes de tercer año de Obstetricia y Puericultura. Trabajado durante cinco sesiones por curso, utilizando estrategias metodológicas participativas en pequeño grupo. Se aplicó una encuesta de opinión a los estudiantes monitoras y una entrevista al Orientador del establecimiento educacional.

Resultados: Se identifican 5 aspectos relevantes: Competencias específicas (consejería, educación salud sexual, Atención integral adolescentes); Competencias genéricas logradas (trabajo en equipo, comunicación, responsabilidad social, liderazgo); Relevancia actividad adolescentes (valorado, etapa con dudas, pocos conocimientos, no hablan tema con los padres); Fortalezas estudiantes (buena llegada, cercanas, trabajo en equipo, uso metodología activas, creatividad); Fortalezas actividad curricular (disposición, apoyo establecimiento educacional, buena planificación, apoyo docente); Dificultades actividad curricular (tiempo, coordinación). Directivo destaca disminución embarazos en adolescentes.

Conclusiones: El aprendizaje y servicio permitió contribuir a mejorar realidades locales de la comunidad educativa y el servicio se convirtió en una experiencia de aprendizaje que proporcionó conocimientos y valores al estudiantado, además de favorecer la formación de profesionales competentes y comprometidos con la sociedad. Es clave para el éxito de la intervención educativa el compromiso de ambas partes Academia e Institución comunitaria, además de la comunicación, el compromiso y coordinación permanente.

Palabras clave: Educación sexual, Responsabilidad social, Estudiantes del área de la salud.

APRENDIZAJES BASE EN LA FORMACIÓN DE LOS TECNÓLOGOS MÉDICOS DE IMAGENOLÓGIA: PROPUESTA PARA INFORMÁTICA APLICADA.

Laura Ochoa, Miguel Martínez, Salome Muñoz, Ignacio Riquelme, Valentina Venegas | Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile | laura.ochoa@ubo.cl

Introducción: Según el Informe de Autoevaluación de la Escuela de Tecnología Médica, la asignatura de Informática Aplicada presenta una deficiente relación lógica y coherente entre contenidos y conocimientos informáticos que debe manejar el estudiante al finalizar su formación. Al observar los objetivos planteados para la asignatura, se verifica que se amparan fundamentalmente en la aplicación de conocimientos básicos de computación, los que adolecen de mayor profundidad y vigencia en términos de herramientas aplicables al campo laboral. Por lo tanto, se considera que en la actualidad los contenidos incorporados en la asignatura de Informática Aplicada requieren ser revisados, para su posterior mejora.

Objetivo: Determinar los contenidos que debiera incluir la asignatura de Informática Aplicada para proveer a los estudiantes de Tecnología Médica con mención en Imagenología y Física Médica de la Universidad Bernardo O'Higgins, una formación que incorpore las herramientas fundantes para su adaptación a las constantes actualizaciones de la tecnología aplicada en salud.

Intervención: Este estudio es de tipo cuantitativo, no experimental, de corte transversal y tipo descriptivo. Donde se hizo una revisión de literatura y de programas de estudios similares a Informática Aplicada, identificando aquellos contenidos relevantes. Posteriormente estos fueron evaluados por Tecnólogos Médicos de imagenología, quienes definieron la pertinencia de cada uno en la formación de pregrado. El presente estudio no tiene ninguna implicancia en las consideraciones éticas habituales, como las que considera un estudio con seres humanos o animales, pero sí cuenta con el beneficio para los estudiantes de establecer los contenidos atingentes de la asignatura de Informática Aplicada.

Resultados: Los resultados determinaron que es necesario reorientar la asignatura con contenidos pertinentes, relevantes y actualizados que otorguen una formación sólida y que faciliten la adaptación a las actualizaciones de la tecnología aplicada en salud, como por ejemplo: Imagen en Radiología Computada, Uso de Bases de Datos, Imagen en Radiología Digital, Estaciones Diagnósticas, Arquitectura de Sistemas RIS Almacenamiento, Telemedicina, entre otras. Como producto de esta investigación se proponen una serie de contenidos informáticos, dejando abierta la posibilidad de llevar a cabo la formulación de los resultados de aprendizajes y metodologías planteadas para la asignatura de Informática Aplicada.

Conclusiones: El presente estudio pretende ser un aporte pionero en la formación de los futuros tecnólogos médicos del área de la imagenología, debido a que

su finalidad es determinar los contenidos informáticos de tecnologías aplicadas a la salud pertinentes y relevantes que debiese manejar este una vez que ingresa al campo laboral, temática que hasta la actualidad no registra ninguna investigación. Es necesario formular una propuesta que contenga los diversos contenidos del área informática, teniendo como foco la mención de Imagenología y Física Médica y su articulación con las necesidades del actual campo laboral, en respuesta a las demandas actuales en el área del diagnóstico imagenológico.

Palabras clave: Informática, Tecnología, Salud, Actualización.

ARTICULACIÓN DE REDES UNIVERSITARIAS SOBRE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN AMÉRICA LATINA: EL CASO DE LA PLATAFORMA NUTRISSAN EN LA REGIÓN SUR DE BRASIL.

Juan Bacigalupo Araya, Erika Rodrigues Ciacchi | Universidade Federal da Integração Latino-americana (UNILA), Foz do Iguacu, Brasil | jbacigalupo@gmail.com

Introducción: Uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible es el relacionado con el «Hambre Cero», es decir, poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible (ONU, 2018). Así, discutir sobre Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (en adelante SSAN), no es una elección casual. El objetivo general del estudio consiste en describir la NutriSSAN (plataforma de docencia, investigación y extensión en SSAN) como una experiencia innovadora de educación en ciencias de la salud en instituciones de enseñanza superior de la Región Sur de Brasil y América Latina.

Objetivo: Buscamos posicionar la discusión sobre SSAN a partir de una mirada latinoamericana, utilizando para eso la NutriSSAN y los proyectos de docencia, investigación y extensión que participan de las actividades coordinadas por el Centro Latinoamericano de Ciencia y Tecnología en Soberanía, Seguridad y Educación Alimentar y Nutricional de la Región Sur (CeLASSAN-UNILA), ubicado en la Universidad Federal de la Integración Latinoamericana (UNILA) en Foz do Iguazu, Brasil.

Método: Utilizamos como base de datos los proyectos aprobados en el concurso público N° 16/2016 del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Innovación y Comunicaciones (MCTIC) y el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq), sobre SSAN y América Latina. De los 89 proyectos aprobados, centramos nuestra atención en los 26 correspondientes a la Región Sur de Brasil y sus articulaciones con instituciones de otros países latinoamericanos. Mediante la articulación de dichos proyectos mediante la NutriSSAN, buscamos presentar los resultados, de acuerdo a las potencialidades y desafíos de dicha plataforma y su articulación con la docencia universitaria.

Resultados: La NutriSSAN estimula la integración y la colaboración entre instituciones de docencia, investigación y extensión en Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional a través de Grupos de Interés Especial (SIGs). Los SIGs promueven sesiones por videoconferencia para debates, discusiones de caso, clases, investigaciones y evaluaciones a distancia, buscando la articulación entre investigadores, extensionistas, estudiantes, profesionales de SSAN, gestores del área y la sociedad civil. Se destaca la participación de Argentina, Uruguay y Colombia como los principales colaboradores de la plataforma y de las instituciones de la Región Sur de Brasil.

Discusión: La construcción de conocimiento sobre SSAN busca fomentar investigación y desarrollo, a través de colaboraciones integradas de docencia-investigación-extensión, capaces de promover un sistema alimentario sustentable que promueva la salud y nutrición adecuadas en América Latina. La NutriSSAN, podría configurarse como una opción calificada para la articulación de proyectos en el área y el intercambio de saberes entre los diferentes países de la región.

Palabras clave: Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, Investigación Universitaria, Plataforma Tecnológica.

ASPECTOS DE LA FORMACIÓN EN LA TRANSFERENCIA DE LOS CURSOS DE DOCENCIA, OFICINA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD MAYOR.

María Elisa Giaconi Smoje, Amelia Hurtado Mura, María Elisa Bazán Orjikh, Manuel Castillo Niño | Universidad Mayor, Santiago, Chile | elisa.giaconi@umayor.cl

Introducción: La transferencia de la formación docente es la «aplicación efectiva y continuada en el lugar de trabajo de un conjunto de habilidades, conocimientos y concepciones aprendidas en un contexto de desarrollo docente». Un cuestionario muy valorado es el de Mónica Feixas y cols (Feixas et al, 2013). En el trabajo que se presenta se considera solamente el factor relacionado con el diseño de la formación. Como parte de un plan de capacitación a docentes de carreras de la salud, la OFECS imparte Cursos, Diplomado en Docencia Clínica y Magíster en Educación en Ciencias de la Salud, y a través de este estudio está interesada en conocer los efectos de estos programas.

Objetivo: Analizar el factor «diseño de la formación y aprendizaje realizado» que influye en la transferencia de la formación docente, según los académicos que han realizado programas de formación docente en la OFECS, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor.

Método: Se aplicó el «Cuestionario sobre factores de transferencia de la formación docente» validado en idioma español y adaptado a la Facultad de Ciencias de la Universidad Mayor. Cuestionario electrónico auto aplicado. Respondieron 83 personas. Análisis con estadística descriptiva del factor «diseño de la formación y aprendizaje realizado». Se analizan 22 ítems de los 50 totales. Se consideraron los resguardos éticos y consideraciones de confidencialidad para este estudio.

Resultados: Los resultados se presentan por cada uno de los 22 ítems relacionados con el «diseño de la formación y aprendizaje realizado». Agrupados por profesión, edad, sexo y tipo de formación recibida. Se indagaron relaciones entre las variables mencionadas.

Discusión: Se comparan los resultados con estudios similares realizados en otros países. Al igual que en otros contextos, los resultados son de utilidad para la OFECS y la Facultad de Ciencias para definir las políticas de formación docente y revisar críticamente el diseño de cada uno de sus programas.

Palabras clave: Transferencia, Formación docente.

ATRIBUTOS QUE INFLUENCIAN EL PROCESO DE RAZONAMIENTO Y TOMA DE DECISIÓN CLÍNICA EN ANESTESISTAS EN FORMACIÓN.

Vilma Mejía, Carlos González, Erika Himmel | Universidad de Chile, Santiago, Chile | vmejia@med.uchile.cl

Introducción: El razonamiento y toma de decisión clínica es un fenómeno complejo y multidimensional, es contextualmente dependiente, los estudiantes habitualmente lo aplican en su práctica clínica, su aplicación es fundamental para evitar errores. Durante este proceso se distinguen diversos factores que lo influyen. Smith, Higgs, and Ellis (2008) señalan 10 atributos que afectan este proceso, en estudiantes en formación de la especialidad de cardiología. Los profesores del área de la salud, debieran tener una clara comprensión de la influencia de estos atributos y su nivel de ponderación desde la percepción del estudiante, especialmente en las etapas de diseño, manejo y evaluación de casos clínicos.

Objetivo: Determinar la percepción de la influencia y jerarquización de los atributos del proceso de razonamiento y toma de decisión clínica durante el desarrollo de un caso clínico en dos grupos de estudio, escenario de simulación de alta fidelidad y estudio tradicional, en anestésistas en formación.

Método: Posterior a la aprobación del Comité de ética, hubo inicialmente 27 anestésistas en formación, consecutivamente se prosiguió con 23 participantes. El estudio fue de tipo cuantitativo basado en respuestas de percepción, se aplicó el instrumento encuesta con Escala Likert en ambos grupos de estudio (12 participantes de simulación de alta fidelidad y 11 de estudio tradicional). Se compararon medias y nivel de significancia.

Resultados: Las medias de percepción de los atributos que influyen en la toma de decisión en los grupos de estudio, son altas. Los promedios superiores para cada uno se dan indistintamente en ambos grupos, estos valores fluctúan entre 3,82 y 4,91 (de un máximo de 5). No se encontraron diferencias significativas. Los atributos que obtuvieron mayor puntuación promedio para ambos grupos fueron Número de variables (4,86), relevancia (4,73) y urgencia (4,69); las menores fueron originalidad (3,91), estabilidad (4,04) y congruencia de la información (4,25). En frecuencia de mención, las mayores fueron número de variables, relevancia y familiaridad, las menores fueron urgencia, criticidad y estabilidad.

Discusión: Estos resultados proporcionan principios orientadores a profesores del área de la salud, en relación a considerar los atributos que influyen el proceso de razonamiento y toma de decisión de los estudiantes cuando realizan sus prácticas clínicas, especialmente durante el desarrollo y resolución de casos clínicos. Delany and Golding (2014), Durning, Artino, Schuwirth, and Van Der Vleuten (2013), Rencic (2011), Eva (2005) y Barrows and Feltovich (1987) señalan que los profesores no manejan lo que implica estos procesos ni la forma en que puede ser enseñado y evaluado, lo que incide negativamente en la formación de los estudiantes y finalmente en el cuidado de los pacientes.

Palabras clave: Razonamiento clínico, Toma de decisión clínica, Atributos de la toma de decisión, Caso clínico.

AUTOCUIDADO EN LA SALUD DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA.

Aida Macías Alvia, Roberth Zambrano Santos, Jaqueline Delgado Molina, Martha Quiroz Figueroa, Shirley Arteaga Espinoza, José Pigüave Reyes | UNESUM - UTM - ITSUP - ULEAM - Centro Especializado «Muñoz», Portoviejo, Ecuador | aidita.macias@hotmail.com

Introducción: El auto cuidado ha sido abordado por muchos autores y estudiado dentro del currículo de todas las carreras de salud; sin embargo, los resultados no evidencian una diferenciación significativa entre los estilos de vida que conllevan a una buena salud en estos estudiantes, frente a otros de carreras no relacionadas con salud. Esta investigación analiza la capacidad de auto cuidado que tienen los estudiantes de la carrera de Enfermería de la UNESUM, generando conciencia de la congruencia que debe existir entre la teoría y la práctica; sobre todo para educar con el ejemplo. Los resultados de aprendizaje obtenidos sobre auto cuidarse tendrán un impacto a largo plazo en la vida de los mismos.

Objetivo: Analizar la capacidad de auto cuidado en la salud de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

Método: La investigación fue de diseño no experimental. El estudio fue descriptivo, se lo realizó con estudiantes de tercer y cuarto año de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, en Ecuador, La muestra fue de 187 estudiantes, con un nivel de significancia de +/- 5%. La selección muestral fue aleatoria, no se manejaron criterios de exclusión. El instrumento aplicado fue la escala de Agencia de Auto Cuidado de Esther Gallego, la cual consta de 24 ítems. Los datos obtenidos fueron tabulados con el software SPSS. Los estudiantes firmaron el consentimiento informado antes de llenar la encuesta.

Resultados: Entre los resultados más relevantes de la investigación sobre el auto cuidado, se determina que el 35% los estudiantes a veces verifican si sus acciones y actitudes lo protegen y mantienen la salud; únicamente el 34% busca mejores formas de cuidar su salud; el 31% se alimenta de acuerdo a la situación de salud para mantener un peso adecuado; a su vez, este mismo 31% a veces hace ejercicios y descansa durante el día; y, el 30% duerme lo suficiente para sentirse descansado. Estos resultados son los que demuestran la hipótesis inicial de la investigación que manifestó: Los estudiantes de las carreras de salud poco contribuyen a su auto cuidado.

Discusión: Los resultados del instrumento aplicado reafirma que los estudiantes de la carrera de Enfermería, pese a tener aprendizajes de los efectos nocivos del sedentarismo, mala nutrición y poco descanso, tienen un estilo de vida que no refleja de forma congruente lo que su futura profesión debe difundir, un estilo de vida saludable. Estudios similares realizados en otros contextos latinoamericanos dan resultados análogos, sin embargo, la diferencia es que este estudio fue hecho con profesionales en formación y se los puede ayudar a través de la cátedra para que mejoren sus estilos de vida y creando conciencia que no se puede enseñar al paciente a cuidarse, mostrando una figura descuidada de salud.

Palabras clave: Estilos de vida, Pedagogía del cuidado, Aprendizaje de auto cuidado.

BIENESTAR SUBJETIVO Y SUS IMPLICANCIAS SOBRE EL AMBIENTE EDUCATIVO EN CARRERAS DE SALUD

Nadia Muñoz, René Barraza | Universidad Católica del Norte - Universidad Central de Chile, Coquimbo - La Serena, Chile | namunoz@ucn.cl

Introducción: Las demandas educativas han transitado desde consignas globales de acceso/calidad a cuestiones particulares-valóricas como el respeto de derechos individuales y sociales. Esto ha tensionado los espacios educativos, cuestionando las formas de interacción cotidiana y los efectos de ellas en la calidad de vida de sus actores. En respuesta, se aprecia un incremento de estudios cuantitativos sobre el bienestar en universitarios, limitados por su naturaleza para recoger perspectivas diversas, evidenciando la necesidad de un abordaje reflexivo que comprenda de forma profunda la naturaleza y sentido de la relación entre bienestar y ambiente educativo en el cual se desarrolla la vida universitaria.

Objetivo: OG: Develar los significados construidos por los alumnos de salud de 2 Universidades del Norte de Chile, respecto al bienestar subjetivo y su influencia sobre el ambiente educativo. OE: Reconocer su visión acerca del bienestar subjetivo y del ambiente educativo en donde desarrollan la actividad académico-formativa, los elementos protectores y obstaculizadores. Acceder a los significados implícitos, respecto al bienestar subjetivo y su influencia sobre el ambiente educativo, develando necesidades y demandas para su proceso formativo. Comprender las relaciones de sentido entre bienestar y ambiente educativo, proyectando el alcance en sus vidas personales y académicas.

Método: Enfoque cualitativo-interpretativo, desde la tradición del interaccionismo simbólico, con un muestreo no probabilístico se seleccionó a 54 alumnos de Kinesiología, Nutrición, Enfermería, Medicina y Psicología de 3° y 4° año. La recolección de información uso: grupos focales y redes semánticas naturales. El procesamiento de los grupos focales se hizo con análisis estructural de discurso, obteniendo una descripción de las estructuras semánticas que organizan la producción de sentidos de los estudiantes en cuanto al bienestar y sus implicancias en el ambiente educativo. La triangulación metodológica se logra través de la técnica de evocación de significado de las Redes Semánticas Naturales.

Resultados: Se develan 8 ejes semánticos: 1: Influencia del Bienestar Subjetivo en el Ambiente Educativo, 2: Significados del Bienestar subjetivo: 3: Elementos que componen el Bienestar Subjetivo: 4: Exigencias curriculares: 5: Carga académica, bienestar y tiempo: 6: Percepción del bienestar en la educación superior: 7: Metas, objetivos personales y ambiente educativo: 8: Factores Protectores. Las redes semánticas relacionaron el bienestar y el ambiente educativo principalmente con aspectos asociados al rendimiento y al cumplimiento de ciertas condiciones académicas, dejando en segundo plano los aspectos de orden interpersonal.

Discusión: Si bien los aspectos asociados al rendimiento y al cumplimiento de las exigencias académicas fueron las mejor valoradas por los estudiantes al momento de relacionar bienestar con ambiente educativo, el sentido que se desprende desde el discurso deja en claro que dichas condiciones son significadas como una condición impuesta, puesto que otros elementos de índole interpersonal, intrapersonal e incluso espiritual, son consignadas como elementos centrales de influencia en la calidad del ambiente educativo que impactan a su vez en la vida de los estudiantes en su conjunto. Esto implica mejorar los espacios de interacción cotidiana para potenciar la formación y calidad de vida del alumnado.

Palabras clave: Ambiente educativo, Bienestar Subjetivos, Estudiantes, Salud.

'BIOQUÍMICA PARA LA VIDA UNA ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE' LAS REDES SOCIALES Y LA ENSEÑANZA EN SALUD.

Juan José Cordero | Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica | jjcorderosolis@hotmail.com

Introducción: Las redes sociales hoy juegan un papel fundamental en la dinámica social-cultural y los procesos educativos no pueden estar ajenos a estas transformaciones. Para la mayoría de los estudiantes el aprendizaje y la aplicación de la bioquímica en el área de la salud es complicada y distante, por lo que el docente debe buscar estrategias para permitir acercar la aplicabilidad de los principios bioquímicos al quehacer médico. En este sentido que mejor herramienta que las redes sociales, pues ofrecen una ventana simple, accesible, dinámica y de uso común, de esta idea surge «BIOQUÍMICA PARA LA VIDA una estrategia para el aprendizaje».

Objetivo: Fortalecer la enseñanza de la bioquímica para estudiantes de la salud mediante las herramientas tecnológicas que ofrecen las redes sociales.

Intervención: El proyecto «BIOQUÍMICA PARA LA VIDA una estrategia para el aprendizaje» es una innovación didáctica que utiliza la aplicación FACEBOOK y va dirigida para estudiantes de medicina, enfermería, nutrición, odontología, microbiología y biología de universidades públicas y privadas de Costa Rica. Actualmente cuenta con cerca de 1000 seguidores activos y un índice de actividad de 300 interacciones por semana. Esta aplicación ha permitido crear un espacio amigable para compartir noticias, clases teóricas, aplicaciones clínicas, invitaciones a actividades académicas y para la discusión de temas relacionados con la bioquímica y la medicina en un ambiente accesible y muy amigable con los estudiantes.

Resultados: Una gran aceptación por parte de los estudiantes. Permite obtener estadísticas reales sobre las interacciones de los usuarios, visitas a la página, número de vistas de videos e incluso el comportamiento en el tiempo de estas variables. Otra herramienta que permite es realizar transmisiones en vivo que pueden ser aplicadas por ejemplo a un evento académico de importancia, una clase magistral e incluso un aclaratorio de dudas previo a un examen.

Conclusiones: Las redes sociales pueden ser de enorme ayuda en el proceso de aprendizaje ya que ofrecen un espacio accesible y atractivo para los estudiantes. Estas plataformas tecnológicas ofrecen un sin número de opciones para favorecer el flujo de información aplicada en medicina. Una red social como FACEBOOK permite dar seguimiento a las estadísticas y avance de la información compartida. Aprovechar estos espacios digitales permite además ahondar en temas relacionados

con los tópicos de clase que en algunas ocasiones por cuestión de tiempo no pueden desarrollarse.

Palabras clave: Bioquímica, Facebook, Estrategia, Innovación, Didáctica.

BURNOUT EN ESTUDIANTES DE MEDICINA EN SUS PRIMEROS AÑOS: IMPLICANCIAS EN ATENCIÓN Y MEMORIA.

Ricardo Ramirez-Barrantes, Hugo Orellana, Carolina Pérez, Jessica Goset | Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile | ricardo.ramirez@unab.cl

Introducción: El burnout es una respuesta física y mental a factores estresantes prolongados emocionales e interpersonales, común en profesionales de la salud y particularmente en médicos. Sin embargo, a pesar de existir evidencia de la alta tasa de incidencia de burnout en los médicos no existen estrategias de autorregulación incluidos en el plan de estudios de las escuelas de medicina ni tampoco mediciones que muestren el efecto en parámetros cognitivos críticos para el aprendizaje como atención, memoria y habilidades metacognitivas. En este contexto la generación de estrategias que permitan reparar y prevenir el burnout como sus efectos en el aprendizaje se vuelven críticas en la formación de médicos.

Objetivo: Evaluar el efecto del síndrome de burnout en parámetros cognitivos como atención y memoria en estudiantes de segundo año de Medicina de la Universidad Andrés Bello, sede Viña del Mar.

Método: Determinamos los niveles de burnout mediante el uso de la encuesta MBI-SS (Maslach Burnout Inventory-Student Survey) en estudiantes de medicina encontrando los niveles más altos en segundo año. Dividimos la población ($n=46$) en dos grupos según presencia o ausencia del síndrome. Determinamos los niveles de meta-atención cognitiva mediante el uso del cuestionario FFMQ (five facet mindfulness questionnaire) derivado de prácticas contemplativas. Además, medimos memoria subjetiva mediante el test de fallos de la memoria en la vida cotidiana (MFE) y finalmente su capacidad atencional mediante la prueba cognitiva de atención sostenida (SART, sustained attention to response task).

Resultados: Encontramos que un 30% de los estudiantes presentan burnout severo, lo cual se acompaña con una disminución en su capacidad para recordar eventos de su vida cotidiana. Por otra parte, detectamos que los estudiantes que presentan burnout presentan una disminución de en su capacidad meta-atención. Finalmente, la capacidad de sostener su atención fue modulada por el burnout.

Discusión: Estos resultados muestran que un porcentaje importante de estudiantes presenta un estado severo de burnout durante sus primeros años de estudio, los cuales afectan funciones necesarias para el aprendizaje como atención y memoria. Al mismo tiempo, encontramos que frente al mismo evento estresor la habilidad de autoobservación puede ser un elemento a considerar para prevenir la aparición del síndrome. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de establecer medidas preventivas a fin de asegurar una correcta formación y calidad de vida en los estudiantes. Nosotros propondremos prácticas contemplativas como estrategia no invasiva y de bajo costo para lograr dicho objetivo.

Palabras clave: Burnout, Atención, Memoria, Aprendizaje.

CALIDAD DE VIDA UNIVERSITARIA EN UNA FACULTAD DE MEDICINA DE LA REGIÓN METROPOLITANA. PRIMERA PARTE.

Leonor Villacura, Ilse López, Fabiola Sánchez, Cristina Pasten, Nora Bustamante | Universidad de Chile, Santiago, Chile | leonorvillacura@gmail.com

Introducción: El desarrollo de la calidad de vida universitaria parte desde la promoción de las universidades como instituciones saludables, en 1999, con la firma del acuerdo de colaboración entre el Ministerio de Salud de Chile y la Universidad de Toronto, cuyo objetivo fue promover centros académicos en donde trabajar la incorporación del concepto de universidad promotora de salud en los programas universitarios (Lange y Vio, 2006). Esta se define como «La percepción subjetiva que tiene un individuo respecto a su propia vida y existencia, asociada a su condición de participante de una comunidad de estudios superior, ya sea como estudiante, profesor o funcionario.» (Villacura, 2010).

Objetivo: Evaluar algunas de las dimensiones y variables de calidad de vida universitaria en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, exploradas en un instrumento creado y validado específicamente.

Método: Es estudio psicométrico, descriptivo relacional. Respondieron 540 sujetos de ambos sexos, de edades entre 18 y 57 años. Todos estudiantes de las diferentes carreras y años de estudio. Se presentó cuestionario para medir Calidad de Vida (CdeV) Universitaria en los Estudiantes de la Facultad (CCVU-EFMUCH), a todo el universo accesible, ellos decidieron participar libremente. Éste fue construido por un equipo investigador de la misma facultad, como un cuestionario multidimensional auto cumplimentado online. Su contenido fue validado por juicio de expertos y medida su confiabilidad, alfa de Crombach 0.71. Se contó con la autorización del Comité de Ética en la Investigación de la Facultad.

Resultados: El 53% percibe que tiene buena calidad de vida, aunque 1/2 dice estresarse frecuentemente; mayor proporción, 81% ha vivenciado demasiado estrés académico; o se encuentra altamente exigido y percibe alta competitividad. En cuanto a su C. de V personal solo 1/3 se siente capaz de mantener en el tiempo sus relaciones interpersonales; en la relación con los demás estudiantes, la mitad se siente solo; igual porcentaje estresado por sus pares. Las fuentes de estrés más importantes son la falta de conexión de sus estudios con la realidad para 1/3, la situación en su casa, para 40%, la situación económica, 1/2 su familia, 60% su relación de pareja. 40% no se siente capaz de relajarse y disfrutar.

Discusión: Desde un análisis descriptivo muy preliminar, se puede deducir que alrededor de la mitad de los estudiantes respondientes a CCVU-EFMUCH, mujeres en un 70%, perciben condiciones que favorecen el estrés, tanto desde las exigencias académicas propias de los estudiantes, como del ambiente estudiantil y de su familia. La Facultad podría lograr mejoras, en algunas de las fuentes de origen de la insatisfacción y por lo tanto de C. de V, que tienen que ver especialmente con adecuaciones del currículo, pero hay otras en que intervenir y lograr mejoras de las condiciones es difícil.

Palabras clave: Calidad de vida, Estudiantes de la salud.

CAMBIOS EN PERFIL DE INGRESO EN LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA TRAS LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE GRATUIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

Félix Vidal Carreño, Marcela Antúnez Riveros | Universidad de Chile, Santiago, Chile | marcelantunez@gmail.com

Introducción: El 2016 se implementó en Chile la gratuidad en Educación Superior generando cambios en políticas educacionales. Se asume como derecho universal, progresivo no revocable, no condicionado por rendimiento u otras condiciones. La caracterización de perfil de ingreso se ha utilizado para predecir rendimiento académico (Alvarez, 1996), identificar características de diferentes instituciones de educación superior (Caro, 2010), determinar procedencia de estudiantes (Jaramillo, 2001), identificar particularidades y necesidades de diversos grupos componen una comunidad universitaria (Calero, 1989) y evaluar diferentes aspectos sociodemográficos de población estudiantil (Rizo, 2009).

Objetivo: El objetivo fue determinar los cambios ocurridos en el perfil de ingreso en la carrera de Kinesiología, entre las generaciones 2015 y 2016 en la Universidad de Chile, institución estatal sin fines de lucro perteneciente al Consejo de rectores, tras la implementación de la gratuidad y la construcción de un perfil de ingreso conformado por 1. antecedentes académicos 2. antecedentes socioeconómicos y 3. percepción de los docentes partícipes en la formación de las generaciones de ingreso 2015 y 2016 con respecto a responsabilidad social y participación en democracia.

Método: Estudio mixto. Primera etapa: enfoque cuantitativo descriptivo comparativo, registro de antecedentes académicos: información de Notas de Enseñanza Media, la Prueba de Selección Universitaria, nota de anatomía y antecedentes socioeconómicos: edad, género, índice de prioridad social, tipo de financiamiento e índice de vulnerabilidad del establecimiento de egreso. Para conocer la percepción de los docentes se realizó un enfoque cualitativo desde la perspectiva fenomenológica interpretativa, mediante entrevistas semiestructuradas a docentes kinesiólogos de la carrera. El estudio fue aprobado por comité de ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Resultados: Variaciones entre generaciones 2015 y 2016 en caracterización de perfil de ingreso, con significancia en PSU, índice de prioridad, obtención de becas de financiamiento y aprobación de anatomía. El perfil de ingreso de generación 2016 estuvo conformado por estudiantes de predominio masculino 57,8%, 21 años,

provenientes de comunas con índice de prioridad media baja 32,7%, colegios particulares subvencionados 44,2%, IVE 3 36,5% beneficiados por gratuidad en 40%. PSU Ciencias 672, Matemáticas 653, Lenguaje 645, NEM 719 y Ranking 792, aprobación de anatomía en 63,5%. Los docentes perciben cambios entre generaciones en aspectos relacionados a responsabilidad social y participación democrática.

Discusión: La información obtenida entrega información acerca del cambio en la caracterización de los estudiantes de primer año de la carrera, lo que permitiría plantear mecanismos de seguimiento y de implementación de programas de información y apoyo los para estudiantes que acceden al beneficio de la gratuidad. El presente estudio pretende contribuir a la generación de información relacionada a un tema emergente, como lo es la gratuidad en educación superior, el cual ha sido escasamente estudiado, en especial en carreras de la salud, particularmente en la carrera de kinesiología, debido principalmente a la reciente implementación de esta reforma educacional.

Palabras clave: Perfil de ingreso pregrado, Carrera de kinesiología, Política educacional de gratuidad.

CANSANCIO EMOCIONAL RELACIONADO CON LA ACTIVIDAD ACADÉMICA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. ESTUDIO MULTICÉNTRICO.

Luis González, Mónica Illesca, Ximena Osorio, Luis Sepúlveda, David Ballester, Concepción Fuentes, Esther Cáceres, Teresa Botigué, Carmen Nuin, Ana Lavedan, Olga Masot, Roser Ricomà, Dolors Burjales, Encarnación Bonfill, Silvia Reverté, Carolin Rascón | Universidad de La Frontera, Temuco, Chile - Universidad de Girona, Girona, España - Universidad Lleida, Lleida, España - Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España | luis.gonzalez@ufrontera.cl

Introducción: Estudiantes de enfermería, en España y Chile, enfrentan retos propios de la educación superior y el estrés que implican las prácticas clínicas (exigen madurez emocional, interacción con personas enfermas y familiares en entornos complejos). El cansancio emocional representa una respuesta al estrés, muestra correlación positiva con más demanda de trabajo y con problemas de salud. Con el fin de apoyar a discentes y transformar la universidad en escenario de salud, acorde con la OMS, se realizó un estudio multicéntrico para relacionar el cansancio emocional con el estado de salud en alumnos de enfermería de las Universidades de Lleida, Rovira i Virgili, Girona y La Frontera durante 2017-2018.

Objetivos: 1. Caracterizar socio demográfica y académicamente la población en estudio. 2. Estimar el cansancio emocional entre los estudiantes de los diferentes cursos académicos y diferentes universidades participantes. 3. Relacionar el cansancio emocional y factores asociados en los grupos estudiados de las diferentes universidades participantes. 4. Comparar el cansancio emocional y el estado de salud general en los grupos estudiados de las diferentes universidades participantes.

Método: Estudio descriptivo de corte transversal. Muestra constituida por 1457 estudiantes de Enfermería (Lleida 372, Rovira i Virgili 528, Girona 387 y La Frontera 170). Instrumentos aplicados: datos sociodemográficos/académicos, Cuestionario Cansancio Emocional y Estado de Salud General de Goldberg. Datos analizados con programa STATA 14. En el análisis de resultados se utilizan proporciones, medidas de tendencia central, de dispersión y pruebas no paramétricas para establecer asociaciones. Principios éticos considerados: Declaración de Helsinki; aprobado por Comisión de Investigación Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Lleida y como Proyecto Externo en Universidad de La Frontera.

Resultados: Predominan las mujeres (83,6%); el 87,5% solteras/os; con promedio de edad 22,5 años (D.E. 4,7); 95,5% sin hijos. Existen diferencias según sexo en Cansancio Emocional, con una media 31,96 (D.E. 7.73) y 27.91 (D.E. 8.66) respectivamente ($p < 0,001$). Las mujeres refieren estresarse más que los hombres en actividades académicas sean estos laboratorios, ABP ó prácticas clínicas ($p < 0,001$). El cansancio emocional se expresa diferente según universidad ($p < 0,005$). En cuanto a Estado de Salud General de Goldberg, existen diferencias significativas según sexo y casa de estudios ($p < 0,001$). Se establece una moderada correlación positiva entre cansancio emocional y estado de salud general ($p < 0,001$).

Discusión: Llamen la atención las diferencias según sexo encontradas en los indicadores, tanto de Cansancio Emocional como Estado de Salud General de Goldberg, sin embargo, se pueden encontrar en la literatura hallazgos similares al relacionar estas variables. Es importante establecer los factores que determinan la posibilidad de que las mujeres en la carrera de Enfermería manifiesten mayor percepción de estrés en actividades académicas de carácter práctico como los señalados, al mismo tiempo que los resultados ratifican la necesidad de responder a los requerimientos en salud de las y los estudiantes universitarios, así como la profundización en el análisis de los factores que la determinan.

Palabras clave: Estudiante enfermería, Estrés, Educación profesional, Educación Superior.

CÁPSULAS AUDIOVISUALES DE AUTO-INSTRUCCIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES DE BÚSQUEDA DE ALUMNOS DE ODONTOLOGÍA.

Claudia Véliz, Cynthia Cantarutti, María José Gómez, Lucy Opazo
Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | cvelizp@uc.cl

Introducción: La búsqueda eficiente de información es una habilidad necesaria a lo largo de la carrera de Odontología, requerida para investigar temas generales, realizar revisiones narrativas y/o responder preguntas relacionadas con el cuidado de los pacientes. Actualmente su enseñanza se realiza por medio de talleres dictados por los docentes de cada curso o por el equipo de biblioteca. Esta modalidad no permite que los alumnos aprendan a su propio ritmo, pues es una actividad presencial, donde todos avanzan al mismo tiempo, que implica trasladar al curso hacia salas que tengan suficientes computadores, lo que implica una dificultad mayor en cursos con una alta cantidad de alumnos.

Objetivo: Elaborar cápsulas audiovisuales de auto-instrucción para el aprendizaje de la habilidad de búsqueda eficiente de información a alumnos 1º, 3º y 4º año de la carrera de odontología UC.

Intervención: Esta es una intervención para enseñar búsqueda a alumnos de odontología de manera transversal en el plan de estudios. Se desarrollaron cápsulas de auto-instrucción que formaron parte de los programas de los cursos en que están incluidas, en el 1º, 5º y 8º semestre de la carrera. Cada cápsula contiene un componente no presencial, diseñado para ser revisado por el alumno fuera del aula y uno presencial, diseñado para ser aplicado en el aula. La intervención se evaluó en los niveles 1 y 2 de Kirkpatrick. Las encuestas fueron realizadas por los alumnos de manera voluntaria y anónima. Las evaluaciones formaban parte de los programas de cada curso y fueron de carácter obligatorio.

Resultados: Las cápsulas fueron aplicadas a 219 alumnos. En la evaluación diagnóstica se observa una tendencia a no utilizar todos los recursos disponibles. En las evaluaciones la nota promedio varía en los diferentes cursos. En la encuesta de satisfacción la actividad se considera importante y aplicable y la metodología y contenidos pertinentes. Destacan los comentarios que piden que los contenidos sean vistos antes y que se les enseñen más buscadores. En la encuesta pre-post el porcentaje de cumplimiento de los objetivos después de la aplicación de la cápsula rodea el 80%. Todos los docentes consideran los contenidos importantes y reportaron un cumplimiento de objetivos mayor que alumnos, un 90%.

Conclusiones: Las cápsulas de auto-instrucción para la enseñanza de búsqueda de evidencia parece ser una metodología efectiva, en términos de la satisfacción de los alumnos y docentes y en el cumplimiento de los objetivos planteados para cada curso. Permiten que los alumnos aprendan respetando sus ritmos y facilita la logística de los cursos.

Palabras clave: Búsqueda de evidencia, Metodologías, Autoinstrucción.

CARACTERÍSTICAS DESEABLES DE LOS DOCENTES CLÍNICOS DE LA ESCUELA DENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. VISIÓN DE LOS ESTUDIANTES.

Manuel Ehrmantraut, Ilse López | Universidad de Chile, Santiago, Chile | mehmantraut@vtr.net

Introducción: La Facultad de Odontología de la Universidad de Chile realiza un cambio en su currículo, en base a competencias, a partir de 2014. Los académicos deben modificar las estrategias didácticas para satisfacer los requerimientos planteados. Deben ser facilitadores del aprendizaje y poseer características que los validen como «académico de excelencia». Para ello deben estar en constante evaluación por sus pares y por los estudiantes. Dicha evaluación debe estar en relación con las competencias que debe tener un académico. Fernández M y cols. (2012), dan un enfoque del perfil docente basado en sus características Sin embargo en la Escuela Dental, no existe una definición de perfil docente.

Objetivo: Definir un perfil académico del docente clínico de la FOUCH de acuerdo a las características relacionadas con el proceso de enseñanza/aprendizaje; una adecuada relación docente/estudiante, y las relacionadas con el perfeccionamiento y desarrollo académico, desde la visión de los estudiantes que cursan los últimos niveles de la carrera en que realizan atención de pacientes.

Método: Se diseñó un cuestionario tipo Likert, validado por expertos, con cinco categorías de grado de acuerdo y cuatro secciones referidas a: A) el proceso de enseñanza/aprendizaje; B) evaluación; C) relación con los estudiantes y D) características relacionadas con el desarrollo académico. La población en estudio fueron los estudiantes de los últimos niveles de la carrera que pertenecían al currículo no innovado, dado que, al momento del inicio del estudio, eran los únicos que realizaban atención de pacientes; de éstos respondieron 30, que cursaban 4° o 5° año de la carrera. Los resultados, fueron tabulados y sometidos a T-test para verificar diferencias entre las secciones.

Resultados: se encontraron diferencias significativas entre las secciones A), B), y C) en relación a la D). No así entre A), B), y C). La sección D) que se refiere a las características que debe poseer un docente clínico, en su desarrollo académico, fue la que obtuvo mayor frecuencia de respuestas en los categorías de desacuerdo corresponden a la posesión de un post grado o una especialidad. La mayor frecuencia de «acuerdos» fue que el docente fuera puntual en sus labores académicas. Los promedios más altos (acuerdo y total acuerdo) se obtuvieron en las características del docente clínico, en su relación con los estudiantes, relaciones interpersonales como empatía, capacidad de diálogo.

Discusión: Los resultados concuerdan con trabajos a nivel internacional, en especial en cuanto a características de relaciones interpersonales con los estudiantes, lo que puede ser interpretado que, la labor docente debe estar enfocada en el desarrollo del estudiante no solo como educando, sino que además a personas que tienen diferencias entre ellos, que deben ser respetadas. Según los estudiantes, la posesión de un post grado o una especialidad de la disciplina, odontología en este caso, no asegura que un docente pueda tener un nivel apropiado para ejercer como tal. Importa, la cercanía que pueda tener un docente con sus dirigidos.

Palabras clave: Perfil académico, Características del docente.

CARACTERÍSTICAS DOCENTES PARA LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA. ESTUDIO DE PERCEPCIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE MAGALLANES.

Carlos Cárcamo Alvarado, Marcela Antúnez | Universidad de Magallanes, Punta Arenas - Universidad de Chile, Santiago. Chile | carlos.carcamo@umag.cl

Introducción: La Carrera de Kinesiología de la Universidad de Magallanes por sus características de aislamiento sociodemográfico y de los estudiantes que ingresan a la carrera presenta particularidades asociadas al contexto regional e institucional, lo que hace necesario tener una caracterización del docente ideal que permita tomar decisiones curriculares para el cumplimiento del plan de estudios propuesto. El aporte de información con respecto a las características que debe presentar un docente en kinesiología permite obtener datos de relevancia en el ámbito de la educación en kinesiología y aportar una visión que podría ser contrastada con la evidencia internacional.

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue determinar y comprender cuáles son las características ideales que debería tener el docente de la Carrera de Kinesiología de la Universidad de Magallanes en los ámbitos personales, docentes y disciplinares, a partir de la percepción de estudiantes, docentes y directivos de la carrera.

Método: Tipo de investigación fenomenológica interpretativa. Participaron 26 estudiantes y 9 docentes de la carrera de kinesiología de la UMAG. Las técnicas utilizadas fueron grupos focales y entrevista semiestructurada. Se realizó un análisis narrativo a partir de categorías apriorísticas, permitiendo la posibilidad de categorías emergentes. El análisis de datos se realizó con el programa ATLASTi. La investigación fue aprobada por el comité de ética de la Universidad de Magallanes.

Resultados: En los resultados se obtuvo una aproximación referente al docente ideal en la Carrera de Kinesiología de la Universidad de Magallanes en los ámbitos personales, docentes y disciplinares que presenta elementos comunes en las categorías de características personales (respeto, rol motivador, empatía, compromiso y rol ético), características docentes (docencia de aula, planificador, conocimiento curricular) docencia clínica (experiencia disciplinar, perfeccionamiento, rol comunicador) y características disciplinares (conocimiento curricular, experiencia clínica, conocimiento docente y rol motivador).

Discusión: El docente ideal de la Carrera de Kinesiología de la Universidad de Magallanes, es percibido por estudiantes y profesionales de la carrera, como un kinesiólogo experto en la disciplina, con preparación en el ámbito educativo y formación ético valórica, identificado con su universidad y carrera, facilitando la formación de los estudiantes a través del plan de formación. Se espera con esta información contribuir a la construcción de un perfil docente que permita cumplir con el plan de formación propuesto. La caracterización ideal del docente en las carreras de la salud está vinculado con el profesionalismo (Harden, 2002; O'Sullivan, 2012) y en kinesiología con los ámbitos de didáctica en aula y clínica (Sparkes 2002, APTA 2009, Anderson, 2014, CAPTE 2014). Existen elementos comunes y diferenciadores del buen docente en kinesiología según contexto educativo (Lourido 2003). Estudiantes, docentes y directivos consideran importante la existencia de un perfil docente que abarque necesidades de la carrera desde ámbitos de docencia, gestión e investigación (Zabalza 2003, Crosby, Harden 2000). Se espera con esta información contribuir al desarrollo docente dentro de la carrera de kinesiología.

Palabras clave: Características docentes, Perfil docente, Carrera de kinesiología.

CASO ESTUDIO: ¡CONSTRUYE TU EVALUACIÓN!

Claudia Troncoso-Pantoja, Juan Pablo Amaya-Placencia, Mauricio Sotomayor-Castro, Mari Alarcón-Riveros | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | ctroncosop@ucsc.cl

Introducción: El dominio disciplinar de un determinado tema, requiere de la entrega de recursos cognitivos, actitudinales y procedimentales por parte de los estudiantes, que pueden ser reflejados a través de la creación de un caso estudio, como evaluación de su aprendizaje activo.

Objetivo: Elaborar un caso estudio por parte de los estudiantes, como estrategia de evaluación en la actividad curricular Dietética II, perteneciente a la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción durante el año 2018.

Intervención: Se utiliza la creación de un caso estudio como metodología de evaluación formativa. De forma individual y en base a directrices entregadas por docente, los estudiantes seleccionan edad y peso corporal para lactante sano, contextualizan antecedentes generales y dietarios, determinan requerimientos nutritivos de su caso y realizan prescripción dietética, adecuada a las necesidades nutritivas de este menor. En base a pauta de evaluación conocida antes de su realización, el docente califica esta actividad. La opinión de los participantes se obtiene a través de cuestionario de opinión, en donde se solicita su autorización para la difusión académica de los resultados.

Resultados: La calificación promedio de esa actividad correspondió a 5.16 ± 0.98 ($r: 3.6-6.9$), IC95%: 4.83-5.49. El 65.7% de los encuestados está de acuerdo en elegir en forma autónoma el caso a desarrollar. El 48,6% presenta una opinión positiva del hecho de crear su caso estudio para evaluar, aunque el 34,3% prefiere que la contextualización la entregue el docente. Un 42,9% le gustaría que se aplicara en otra asignatura y el 94,3% tiene una valoración positiva a la entrega con anterioridad de pauta de evaluación.

Conclusiones: Se debe reflexionar sobre la forma en que se implementan acciones destinadas al aprendizaje activo de los estudiantes. Aunque esta estrategia evaluativa requiriere de la utilización de herramientas pedagógicas entregadas y realizadas con anterioridad, un número importante de estudiantes prefieren que el docente sea quien les dirija al momento de ser evaluados.

Palabras clave: Evaluación, Creación, Aprendizaje activo.

CLASES E-LEARNING INTERNACIONAL: UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN A LA DOCENCIA EN LA CARRERA DE ENFERMERÍA EN PRIMER AÑO DE FORMACIÓN.

Evelyn Brintrup, Anzony Cruz | Universidad San Sebastián sede de la Patagonia, Puerto Montt, Chile | evelyn.brintrup@uss.cl

Introducción: La educación en aula, es el medio más utilizado para transmitir o modelar el conocimiento, pero el avance tecnológico ha hecho que se incorporen nuevas metodologías. Según García, 2001, menciona que el «uso de internet y las plataformas o soportes formativos, reestructuran el concepto tradicional de educación, incorporando el e-learning». Se incorporó esta metodología de trabajo en la asignatura de Primeros Auxilios. La población objetivo fueron estudiantes de la carrera de Enfermería, de dos universidades latinoamericanas, una perteneciente al Sur de Chile y la otra en la ciudad de Baja California de México, a los que se les dictó clases vía e-learning.

Objetivo: Identificar la percepción general de los estudiantes de la carrera de Enfermería de una universidad Chile y México, con la implementación de clases vía learning, en una asignatura en común.

Intervención: Se realizaron 3 reuniones vía Skype entre los docentes encargados de la asignatura de primeros auxilios (organización). Se aplicó la clase a estudiantes de Enfermería de 1º año de la Universidad del sur de Chile y de 4º de la Universidad de Baja California México. Los docentes de cada casa de estudio utilizaron la metodología expositiva participativa utilizando elemento didáctico con soporte de Power Point® y conferencia vía Skype®. La temática de las clases fueron OVACE Y RCP adulto. Con anterioridad a la actividad, se aplica consentimiento informado (basándose en los principios éticos de Ezequiel Emmanuel) y posteriormente encuesta de satisfacción.

Resultados: El 100% de los estudiantes participantes, contestaron la encuesta y los resultados de las evaluaciones de los docentes extranjeros, fueron categorizadas en un 99% como muy buena y buena. Los estudiantes de ambos países, en un 100% califican la clase e-learning como muy buena y buena. La organización de la actividad por parte de todos los estudiantes participantes (de Chile y México) fue clasificada por sobre un 80% como buena y muy buena. El 98% de los estudiantes mexicanos clasifican la calidad y modalidad como muy buena y buena y los estudiantes chilenos lo clasifican en 65% clasifican la modalidad como muy bueno y bueno y existe un 4% que lo clasifica como mala.

Conclusiones: Se argumenta que la clase realizada vía e-learning es una metodología ampliamente aceptada por ambos grupos de estudiantes, que puede seguir aplicándose y perfeccionándose. A su vez se afianzan lazos de trabajos internacionales; ejecución de bajo costo, con productividad que puede ir creciendo en el tiempo, facilitando el intercambio de conocimientos y experiencias por medio de la tecnología que viaja a través del mundo. Según Vergara, 2002, esta modalidad presenta una variabilidad de ventajas, como flexibilidad horaria, facilidad de acceso sin desplazamiento, actualización permanente de los contenidos, seguimiento del proceso formativo y variedad de formatos audiovisuales.

Palabras clave: E-learning, Intercambio, Estudiantes de enfermería.

COACHING ONTOLÓGICO COMO HERRAMIENTA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA Y RELACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA.

Patricia Rojas, Ernesto Vega, Andrea Rapiman | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | ps.patriciarojassalinas@gmail.com

Introducción: El perfil de competencias de la Escuela de Medicina de la UFT, establece que los estudiantes deben ser capaces de «Comunicar en forma efectiva: verbal, no verbal y escrita en los contextos clínico, académico, profesional y comunitario», competencia relevada por la ASOFAMECH. Haciéndose cargo de este desafío y de la permanente transformación del contexto de desempeño en que se sostiene la práctica clínica, se integra un modelo de aprendizaje fundado en los aportes del coaching ontológico; que incorpora la pregunta por el Ser y enfatiza la insuficiencia del razonamiento lógico para explicar los fenómenos relacionales.

Objetivo: La intervención se centra fortalecer y profundizar el aprendizaje de la Comunicación Efectiva y Relación Clínica, a través del Coaching Ontológico en estudiantes de medicina de la UFT, en distintas etapas de su formación. Lo anterior, considerando la evolución histórica de la relación médico paciente y la relevancia que para los usuarios del sistema de salud tienen estas materias, según se expresa en estudios de opinión realizados –entre otros– por la Superintendencia de Salud, donde se evalúa la calidad percibida en la experiencia de servicio de los usuarios; destacando la necesidad de establecer un proceso de comunicación médica efectiva, que promueva el vínculo y la colaboración médico-paciente.

Intervención: El modelo está dirigido a estudiantes de medicina y tutores clínicos, por medio de actividades integradas a asignaturas curriculares –inicialmente en III y VI año– actualmente en los siguientes niveles: • Iº: Módulo Bases conceptuales para la comunicación efectiva, incorporado en asignatura Orientación a los Estudios Médicos. • IIº: Módulo Teoría y aproximaciones prácticas a la relación clínica con pacientes simulados, incorporado en asignatura Semiología I. • IIIº: Simulación en relación clínica y coaching ontológico a partir de prácticas observadas en campo clínico, incorporado en asignatura Semiología II. • Vº: Entrenamiento en habilidades transversales para fortalecer la relación clínica (programa electivo). • VI: Taller de entrega de malas noticias en escenario simulado, integrado a rotación de medicina interna. • Procesos de coaching individual, disponibles para estudiantes de todos los niveles. • Observación en campo clínico. • Talleres de coaching para tutores.

Resultados: En general se valora positivamente el programa, pues expresa el interés de la universidad en la formación integral de sus alumnos. En IIIº año, se valora la instancia y el 100% de los estudiantes refiere la necesidad de contar con mayor formación en esta materia. En Vº año, el 100% valora la oportunidad de trabajar en el «Ser Médico», para estar al servicio de otros. En el Internado, el 74% indica estar muy de acuerdo y el 24% de acuerdo con la afirmación «Me siento más preparado para abordar la relación clínica». Se realizan 36 procesos de coaching a estudiantes, con un 95% de adherencia. Se diseña pauta de observación para tutores en campo clínico, con el fin de abordar elementos clave en el modelaje de estilos comunicacionales.

Conclusiones: Los modelos tradicionales de comunicación, definen que el intercambio de información entre emisor y receptor, son insuficientes para explicar la complejidad del fenómeno. La pregunta por el ser, indaga en quiénes son las partes que interactúan y abre un espacio de aprendizaje fundamental para un profesional, cuyo trabajo se sostiene en relaciones de confianza, que debe ser capaz de identificar en sí mismo qué parte de sus experiencias y aprendizajes, constituyen recursos o limitaciones para la práctica reflexiva y consiente de la medicina y para establecer relaciones de servicio consientes y cuidadas. El programa implementado por la UFT, impacta positivamente en este sentido y se proyecta, ampliando sus alcances, con un modelo que pretende evaluar desde el ingreso a los estudiantes y acompañarlos en su formación, entregándoles las herramientas que requieren, de forma específica y diferenciada. Al mismo tiempo, es necesario avanzar en diseñar un sistema de evaluación cuantitativo, que permita identificar el impacto a mediano y largo plazo de esta intervención.

Palabras clave: Comunicación efectiva, Coaching ontológico, Simulación clínica.

COMPETENCIAS REFERENCIALES EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD (SIS): UN MARCO REFERENCIAL PARA DEFINIR ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE CAPITAL HUMANO EN CHILE.

Sandra Gutiérrez, Camilo Erazo, Alejandra García, Daniel Capurro, Rosa Figueroa, César Galindo, Sergio Guiñez, Carla Taramasco, Steffen Härtel | Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud (CENS), Santiago, Chile | sgutierrez@cens.cl

Introducción: Este trabajo da cuenta de la elaboración de Competencias Referenciales del área de Sistemas de la Información en Salud. El Informe del Programa Estratégico Nacional Salud más Desarrollo (2015), identificó las principales brechas que afectan la adopción de los SIS. El programa reveló falta de buenas prácticas en el área; déficit en la aplicación de las Estándares de Interoperabilidad y la enorme brecha de Capital Humano bien capacitado y programas formativos para abordar el diseño y desarrollo de proyectos con Sistemas de Información en Salud (SIS). CENS responde a este desafío a través de la generación de marco referencial de competencias relevantes a las necesidades del país.

Objetivo: Generar un referente que oriente la formación de excelencia del sector, guiando el diseño de programas de formación de pregrado y postgrado y estableciendo estándares formativos comunes.

Método: Se empleó un enfoque cualitativo el cual consideró en una primera etapa: un primer nivel de análisis de experiencias comparadas (criterios de selección) para generar un marco metodológico, luego grupos de trabajo con expertos para generar un primer producto, retroalimentación con sector productivo y academia

y ajuste final de la propuesta para obtener la primera versión de Competencias Core en SIS. Fuentes de información: 1. Jornada de Retroalimentación Junio 2018, opiniones grupales. 2. Cuestionario sobre Marco de Competencias. 3. Referentes Internacionales. Se triangularon los datos, para contrastar visiones a partir de los datos recolectados y generar un primer producto.

Resultados: Modelo de Competencias Referenciales en SIS con tres áreas: Área Común, Área Tecnología y Área de Transformación de la Salud. Ocho dominios: • Gestión de Personas y Organizaciones; • Gestión de Sistemas de Información en Salud; • Diseño, Desarrollo e Implementación de Sistemas de Información en Salud; • Interoperabilidad y Estándares en Sistemas de Información en Salud; • Arquitectura de Procesos en Sistemas de Información en Salud; • Innovación y Transformación en Salud; • Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones Clínicas; • Uso Secundario de Información en Salud. Y 33 competencias desarrolladas entre todos los dominios.

Discusión: La relevancia de contar con este modelo, es que permite establecer lo que se puede esperar de los profesionales en este campo, pero también lo que se espera, desde un punto de vista de oportunidades de trabajo o de desarrollo profesional. Además: • Unifica las necesidades de formación del sector en términos de competencias; • Reúne los temas que son pertinentes a la realidad del país y región; • Permite avanzar en una lógica de definición de Perfiles Profesionales y Técnicos para el sector; • Orienta la bajada a diseños curriculares en nuevas carreras (formación técnico y profesional). Y orienta la incorporación de estas competencias en programas formativos en carreras de la salud.

Palabras clave: Curriculum, competencias, Sistemas de Información en Salud.

COMPONENTES DEL PERFIL DE INGRESO Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.

Luis Del Valle Quintana, Carolina Williams | Universidad de los Andes, Santiago, Chile | ldelvalle@uandes.cl

Introducción: El actual panorama universitario sobrecargado de una alta demanda y facilidad en el acceso ha repercutido en mayores índices de deserción académica, por lo que se hace relevante conocer los perfiles de ingreso de nuevas escuelas de formación en el ámbito de la salud. El indagar en características personales y en la perspectiva sobre la profesión que se quiere estudiar, así como el impacto de la vocación y las expectativas al ingreso, son reconocidos como facilitadores en la adherencia universitaria, donde las investigaciones a la fecha redundan en criterios de admisión regular sin considerar si las características no cognitivas de los postulantes repercuten en su rendimiento académico.

Objetivo: Determinar si los criterios de admisión regular en comparación con vocación y expectativas profesionales se asocian a rendimiento académico en estudiantes de primer año de la carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de los Andes.

Método: Estudio no experimental de enfoque mixto, diseño concurrente y corte transversal retrospectivo, que incluyó a 48 estudiantes de ingreso por vía PSU en los años 2016 y 2017. La información cuantitativa sobre criterios de admisión regular se obtuvo de la base de datos de la entidad, se usó planilla Excel para análisis descriptivo y GraphPad6 para inferencial. El abordaje cualitativo fue mediante teoría fundamentada, en base al análisis de discurso del cuestionario aplicado a las participantes bajo un proceso de consentimiento informado y previa autorización del comité de ética de la institución. Se realizó triangulación final con inferencias y meta inferencias según los hallazgos.

Resultados: 100% fue del sexo femenino, primer ingreso dos años mayor, 70% proviene de colegios particulares, NEM 90% > 6.0 y mayor puntaje PSU en la cohorte 2017 a igual ponderación. No hay correspondencia entre el rendimiento académico y el puntaje PSU de ingreso para ambos grupos, ni por asignatura, ni promedio semestral. A mayor vocación emergen en orden las categorías: «Convicción», «Referente vocacional» y «Labor social», así como en expectativas profesionales emergió la «Satisfacción», «Autorrealización» y «Altruismo». No existe relación de ellas con el rendimiento académico en general. Los mejores rendimientos de la cohorte 2017 presentaron mayor motivación por el estudio de la profesión.

Discusión: A pesar de mayor puntaje PSU en cohorte 2017 no significó mejores notas al primer año, difiriendo con el CRUCH en cuanto a su valor predictivo. La vocación y expectativas profesionales no se asoció a mejores resultados académicos, los que están ligados a mayor satisfacción y a la propia decisión. Destaca el gusto por la labor de la matrona, un rol estereotipado y de fuerte conexión con la maternidad. La ayuda desinteresada apoya la labor social de las carreras de salud y refuerza la elección vocacional. En conclusión, el rendimiento académico es multicausal y no se asocia a la puntuación en los criterios de admisión exigidos, ni a las motivaciones de elección por la carrera de Obstetricia.

Palabras clave: Perfil de Ingreso, PSU, Vocación y Expectativas Profesionales.

CONCURSO DE MICROCUENTOS: INTERVENCIÓN EDUCATIVA BASADA EN FORMULACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA.

Fernando Martínez, Luisa Rivas, Carola Bruna | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | femartin@udec.cl

Introducción: Las políticas públicas en la Educación Superior chilena han promovido el acceso a la Universidad repercutiendo directamente sobre el nivel académico de ingreso. Esto reviste la oportunidad de incorporar nuevas metodologías de enseñanza para responder a este desafío. Por otra parte, datos recientes de la Dirección de Docencia de la UdeC indican que los estudiantes de primer año presentan deficiencias en comprensión lectora y en particular, en el ítem «transferir información». Por lo anterior, surge la necesidad del innovar en el aula para promover el aprendizaje y el desarrollo de competencias genéricas, a través del diseño, aplicación y evaluación de estrategias didácticas.

Objetivo: Esta intervención busca impactar aspectos relacionados con la motivación, autoestima y meta-cognición de los y las estudiantes de primer año de las carreras de Bioquímica y Química y Farmacia de la Universidad de Concepción, promoviendo que comprendan y asimilen contenidos biológicos al crear un cuento escrito destinado a la población general. Esta actividad, además permite promover el desarrollo de las competencias responsabilidad social y comunicación, al enfocarse en la comunicación de contenidos científicos a la comunidad, aportando al logro de las macrocompetencias genéricas del modelo educativo UdeC y del perfil de egreso de los profesionales del área de la salud.

Intervención: La intervención es de tipo didáctica. Participaron 218 estudiantes de primer año de Bioquímica y Química y Farmacia de la Universidad de Concepción (53% mujeres, 47% hombres), cohorte 2017 y 2018. En Biología Integral los estudiantes fueron desafiados a crear microcuentos, consistentes en un relato breve que incorporara lo aprendido en clases. La actividad fue voluntaria y formativa. Se premió la participación con 0.1 puntos para el certamen. Los cuentos recibidos fueron evaluados por un jurado compuesto por doctorandos, finalizando con una ceremonia de premiación. Se evaluó la percepción de los estudiantes con una escala de apreciación de tipo Likert, con consentimiento informado.

Resultados: Los cuentos reflejan distintos enfoques para un mismo contenido, reflejando la individualidad e intereses de los participantes (Yo, Célula; Juanito péptido). La percepción de los estudiantes fue muy positiva, 95% consideran que la actividad debe mantenerse. El 74% declara que la actividad le ha motivado para aprender, mientras un 80% indica que la actividad les facilitó la comprensión de la asignatura. El 95% considera relevante la capacidad de transmitir el conocimiento a la población general. Producto del concurso se han elaborado dos manuscritos de microcuentos, material original generado por universitarios, que puede ser disfrutado por otros y que han sido utilizados en clases teóricas.

Conclusiones: El concurso de microcuentos motivó a los estudiantes a aprender biología. Este ejercicio resultó particularmente interesante, ya que se inicia en un proceso íntimo de aprendizaje y creación, y culmina siendo un ejercicio colectivo en el que por una parte se vive la experiencia de compartir el mundo propio y permitiendo desarrollar el interés por conocer el punto de vista de otros. En palabras de los estudiantes, «... salir de la monotonía de las clases y pudimos reírnos y compartir», «Me motivó a investigar más de la materia», «...manejo mayor de la materia al asociarlo a una historia y poder explicarlo a la comunidad». Ha sido una actividad enriquecedora para estudiantes y profesores.

Palabras clave: Microcuentos, Concurso, Biología, Difusión, Ciencia.

CUMPLIMIENTO DEL PERFIL DE EGRESO EN CARRERAS DE LA SALUD, ANÁLISIS Y COMPRENSIONES DESDE EL CURRÍCULUM.

Marcela Mora Donoso, Eduard Maury Sintjago, Alejandra Rodríguez, Trinidad Cifuentes | Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile | mamora@ubiobio.cl

Introducción: Las carreras de la Salud y de los Alimentos de la Universidad del Bío-Bío han transitado desde un enfoque centrado en el contenido, academicista, hacia un enfoque centrado en el aprendizaje, declarado en el Modelo Educativo Institucional. En este contexto se releva el concepto de Resultado de Aprendizaje, como la descripción explícita acerca de lo que un estudiante debe saber, comprender y ser capaz de hacer. (Kennedy, Hyland, & Ryan, 2007). y Perfil de Egreso. Por tanto el objetivo de esta presentación es compartir resultados de la implementación del proceso de evaluación curricular, monitoreo del plan de estudios.

Objetivo: El fenómeno de estudio es la gestión del currículum en el contexto de renovación curricular en carreras de la salud, el planteamiento del problema es cautelar coherencia en la implementación del seguimiento y monitoreo de los planes de estudio por tanto el objetivo general es Comunicar resultados de la implementación del proceso de evaluación curricular, monitoreo del plan de estudio, progresión y cumplimiento del perfil de egreso en carreras de salud, en coherencia con el Modelo Educativo.

Método: Se adscribe en el paradigma comprensivo-interpretativo, técnica análisis de contenido cualitativo, que según Ruiz Olabuénaga, (2012, p.192), permite «leer e interpretar el contenido de toda clase de documentos». Se analizó matrices de coherencia curricular, programas de asignaturas, pautas evaluativas, guías de aprendizajes y guías didácticas, para cautelar la coherencia entre el currículum-didáctica-evaluación, que en palabras de Biggs (2007), lo plantea como alineamiento constructivo, desde la dimensión de la Gestión del Currículum. A su vez, se aplicó la técnica de entrevista grupal (Araujo y Fernández, 1996).

Resultados: Los procesos de monitoreo y seguimiento del perfil de egreso en los planes de estudio de carreras de la salud permiten otorgar coherencia entre matriz de tributación, currículum, didáctica y evaluación. Se requiere de lineamientos instituciones y planes de acción a instalar en las unidades académicas y que sea sistemática la difusión de resultados.

Discusión: Este proceso de seguimiento y monitoreo de los planes de estudios permiten asegurar la concreción del perfil de egreso, articulando con los procesos de acreditación, asegurando calidad en la formación académica-profesional. Se releva el proceso de gestión curricular instalado en unidades académicas, con el fin de mirar el currículum, en forma sistemática, desde su diseño, implementación y evaluación, generando un proceso recursivo tendiente a asegurar una formación de calidad en el área de la salud y con la participación de diversos actores, desde una coherencia interna y externa, por tanto son aplicables a otras realidades académicas tanto de pregrado como postgrado.

Palabras clave: Gestión Curricular, Perfil de egreso, Formación por competencias.

CURSO PROPEDÉUTICO DE INGRESO COMO UN MODELO DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD.

Eduardo Franco, Lluery José Ugalde, Aydelian Jevey | Universidad del Pacífico, Pedro Juan Caballero, Paraguay | eduardo.franco.fassino@gmail.com

Introducción: En el marco de la innovación curricular, se implementó el Curso Propedéutico como un modelo de ingreso en la carrera de Medicina, teniendo en cuenta que las experiencias internacionales demuestran que estudiantes que han pasado por este tipo de instancias logran mejores resultados académicos y presentan menores niveles de deserción y reprobación en los años iniciales.

Objetivo: Describir el desarrollo de la experiencia pedagógica.

Intervención: Investigación cualitativa donde se describe el diseño y la implementación de un curso propedéutico de ingreso que potencia el pensamiento científico y crítico, razonamiento lógico y el autoaprendizaje como un proceso de evaluación y selección de los postulantes a la carrera de medicina en la universidad.

Resultados: Se diseñó el programa de un curso de formación que permitió a los estudiantes que postulan para la Carrera de Medicina acceso a una enseñanza niveladora, con los objetivos de fortalecer áreas de conocimiento previas. El tiempo de trabajo se distribuyó en módulos que representan áreas estratégicas: Biología, Anatomía, Física y Lenguaje Castellano y Talleres de pensamiento crítico y reflexivo; elaborándose los programas académicos orientados a competencias. Se diagnosticó las habilidades en resolución de problemas y comprensión lectora a los estudiantes y se realizó el informe evaluativo.

Conclusiones: La realización del curso propedéutico de ingreso como un sistema selectivo de acceso a la universidad, permite la selección de los estudiantes con mejores desempeños para estudiar la carrera de Medicina, desarrollando un entorno académico que aporta las herramientas a fines a su disciplina, contribuyendo la integración del estudiante de primer ingreso, en el ambiente universitario, tanto a nivel académico como social, mediante conocimientos de los servicios y programas que brindan apoyo, para favorecer la transición del nivel medio a la Universidad.

Palabras clave: Propedéutico, Ingreso a medicina, Innovación, Competencias.

DESAFÍOS PARA LOS DOCENTES EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES DIVERSOS EN CARRERAS DE LA SALUD

María José Solís-Grant, Olga Matus-Betancourt, Javiera Ortega-Bastidas, Cristhian Pérez-Villalobos, Camila Espinoza-Parcet, Sebastián González-Brevis, Mary Jane Schilling-Norman, Peter McColl-Calvo, Nancy Navarro-Hernández | Universidad de Concepción, Concepción - Universidad Andrés Bello, Viña del Mar - Universidad de La Frontera, Temuco. Chile | mariasolis@udec.cl

Introducción: Con el creciente acceso a educación superior, la población universitaria es cada vez más diversa. Frente a esto, las instituciones deben adaptarse a las necesidades de todos y cada uno de sus estudiantes, tanto para asegurar una educación de calidad para todos, como para formar graduados que sean capaces de aceptar la diversidad en su contacto directo con las personas. Estudio financiado por Proyecto FONDECYT-CONICYT 1170525.

Objetivo: Analizar la relación entre docentes y sus estudiantes en contextos de diversidad, en carreras de la salud.

Método: Estudio cualitativo, basado en la Teoría Fundamentada de Strauss&Corbin (2002). Participantes: 10 docentes y 23 estudiantes de carreras de la salud. Se realizaron dos entrevistas grupales y 13 entrevistas semi-estructuradas. Análisis: método de comparación constante, hasta nivel de codificación axial, utilizando Atlas-ti 7.5.2.

Resultados: Según entrevistados, la relación docente/estudiante considera: antecedentes (perfil de ingreso de estudiantes, características de docentes), factores intervinientes (estilo/creencias del docente, necesidades de minorías, favoritismos), estrategias de acción (protocolos institucionales, metodologías docentes, manejo de conflictos docente/estudiante, reportes de terceros), consecuencias (para estudiantes, docentes, institución), contexto (situación de diversidad e inclusión en Chile y en las universidades).

Discusión: Estudios recientes demuestran que políticas en universidades chilenas son insuficientes según lineamientos internacionales, en concordancia con los resultados del presente estudio. Los docentes universitarios no están preparados ni capacitados para ofrecer una educación inclusiva a sus estudiantes, existiendo prácticas abiertamente discriminatorias y metodologías de enseñanza inapropiadas. Las políticas universitarias existentes no aseguran el acceso de todos los estudiantes a aprendizajes de calidad. Existe una cultura institucional en la que existe una baja valoración de la diversidad. Se hace urgente capacitar a los docentes para que puedan educar a todos sus estudiantes, y con ello poder instalar culturas realmente inclusivas en la formación de profesionales de la salud.

Palabras clave: Docentes, Estudiantes, Carreras de la Salud, Diversidad.

DESARROLLO DE OBJETIVOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN PARA LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN EL ÁREA DE SALUD.

Adriana Sznajder, Fernando Rubinstein | Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina | asznajder@iecs.org.ar

Introducción: El Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria brinda formación a investigadores en el ámbito de la salud a través de la conformación del cuerpo docente de la Maestría en Efectividad Clínica de la UBA. Adicionalmente, ha desarrollado un sistema de formación en servicio de jóvenes profesionales como investigadores con el formato de Becas. Los becarios están asignados/adscriptos a diferentes Departamentos o Áreas de la institución donde desarrollan principalmente su formación. La formación de estos jóvenes investigadores requiere de un plan de formación. La experiencia que se detalla es la formalización de ese plan y el

desarrollo de indicadores de evaluación para esa formación.

Objetivo: Desarrollar/formalizar un plan de formación en la modalidad de «capacitación en servicio» para investigadores jóvenes, de dos años de duración. Desarrollar/formalizar un sistema de evaluación a partir de la descripción/explicitación de indicadores que colaboren en la tarea de aprendizaje de los jóvenes investigadores y en el desarrollo de sistemas de tutoría y acompañamiento de su formación en servicio.

Intervención: Se llevó adelante un proceso de propuesta y consulta con los investigadores que conforman el staff de los diferentes departamentos del Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. Como resultado se desarrolló: • Un documento para cada Departamento/Área que contiene los objetivos de la formación en servicio y la descripción de las Actividades que incluye la misma, discriminadas en actividades académicas, de desarrollo profesional y de docencia. • Se describieron los indicadores para cada una de las actividades descriptas bajo los objetivos propuestos.

Resultados: Los documentos conteniendo los objetivos de la formación de los jóvenes profesionales como investigadores han sido de utilidad para la explicitar y dar a conocer a los destinatarios las condiciones de la formación en servicio, sus alcances y las actividades involucradas. Los documentos conteniendo la descripción de indicadores permiten visualizar el proceso de aprendizaje y adquisición de habilidades tanto a los formadores como a los formados y constituyen una valiosa herramienta de evaluación y autoevaluación.

Conclusiones: Formarse conociendo los objetivos y los criterios según los cuales se evalúa la adquisición de habilidades ayuda a enriquecer la formación, a tornarla consciente y a dar mayor objetividad al proceso, tanto para formadores como para los sujetos formados. Asimismo, ayuda a desarrollar dispositivos de tutoría, orientación y soporte desde el diseño de la enseñanza/formación. Se trata de desarrollos que requieren permanente revisión, ya que tanto las tareas como los criterios –y aun los objetivos de la formación en servicio– cambian con el tiempo, los contextos institucionales y los desarrollos teóricos.

Palabras clave: Formación en servicio, Evaluación, Indicadores.

DESARROLLO DE PROCESOS REFLEXIVOS EN EL LOGRO DE HABILIDADES TÉCNICAS COMO INNOVACIÓN DIDÁCTICA.

Rene Letelier, Josefina Calvo, Ninoska Quiroz, Paulette Payee | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | r.letelier.f@gmail.com

Introducción: Desarrollar el proceso reflexivo como hábito en ámbito docente, favorece al aprendizaje significativo. Forma profesionales conscientes en su actuar capaces de generar estrategias a partir de la experiencia. La simulación, es adquisición de habilidad clínica a través de ensayo previo en ambiente protegido, genera experiencia aumentando seguridad en actuar clínico. La técnica aséptica postura de guante estéril, implica no contaminar con agentes infecciosos antes de realizar atención en salud, protegiendo pacientes y controlando IAAS. La habilidad es adquirida con simulación clínica ocupando la innovación didáctica como recurso dinámico en la creación de escenarios que promueven la reflexión.

Objetivo: Generar procesos reflexivos en cuanto al logro de habilidad clínica básica de postura de guantes estériles, en taller de simulación que incorpora la innovación didáctica como un recurso formativo que procura un aprendizaje significativo, en estudiantes de primer año de Medicina de la Universidad Finis Terrae.

Intervención: Se realizan talleres de simulación postura de guante estéril a 100 estudiantes primer año Medicina Universidad Finis Terrae, uno con método tradicional y otro incorporando innovación: pintar palmas de manos con tempera roja representando un agente infeccioso, se refuerza concepto de contaminación e indica relevancia de no ensuciar con pintura cara externa del guante durante colocación, aludiendo al no logro de habilidad por contaminación. Se solicita al finalizar la experiencia, contestar encuesta de carácter voluntario y anónimo que recopila información respecto de la autopercepción de logro a partir de calificar desempeño con puntuación de 1 a 7, agregando justificación de la ponderación.

Resultados: La autoevaluación de la competencia en la encuesta tuvo una mediana de 6,3 para logro de competencia con la simulación más innovación, a la vez que los comentarios muestran que los estudiantes generaron procesos reflexivos y autocríticos al comparar desempeño con la simulación tradicional. En un 93 % evaluaron la actividad como muy de acuerdo o de acuerdo en que les permite la autoevaluación para medir logros por presentar oportunidad de determinar causa y origen de la contaminación, sin la presión que presentan al ser evaluados por un docente. La innovación fue percibida como un instrumento que permite relacionar directamente las consecuencias en el ámbito clínico real.

Conclusiones: La reflexión como recurso formativo, favorece a la consolidación del conocimiento. Como elemento que favorece a la madurez del estudiante, requiere de ejercitación permanente donde el docente actúa como promotor del proceso. La simulación clínica otorga un contexto propicio para la reflexión y la autoevaluación permite al estudiante cuestionar su actuar y construir esquemas propios de resolución a problemáticas. Utilizar innovación didáctica en simulación como recurso inductivo en el proceso reflexivo para estudiantes, colabora con el conocimiento significativo, el logro de habilidades y competencias acordes al objetivo, motiva desde la novedad mejorando disposición y actitud para aprender.

Palabras clave: Reflexión, Habilidades, Evaluación, Técnicas.

DESARROLLO DE RECURSOS PARA LA AUTORREGULACIÓN ACADÉMICA EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA, UDD, CONCEPCIÓN.

José Patricio Ramírez Fritz, Paola Chavez Cruces, Carolina Messer Soubelet | Universidad del Desarrollo, Concepción, Chile | pramirez@udd.cl

Introducción: De acuerdo a cifras contenidas en los resultados de prueba de competencias de Ingreso para alumnos nuevo en la UDD, Concepción, 2017 referidas a la carrera de Enfermería, indican deficiente nivel de desarrollo de técnicas de aprendizaje, de habilidades para ordenar y organizar su tiempo, de habilidades comunicativas y sociales, lo que favorece el desarrollo de altos niveles de estrés académico y ansiedad que dificultan su proceso de formación (3). Por ello, se considera relevante desarrollar actividades complementarias al proceso de formación de su especialidad y que favorezcan la autorregulación y el desarrollo de habilidades blandas.

Objetivo: Objetivo General: Desarrollar herramientas para la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de enfermería UDD Concepción, por medio de actividades de formación complementarias, en la modalidad de taller, con metodología vivencial y experiencial que faciliten la adaptación a la vida universitaria. Objetivos específicos: 1. Estimular el desarrollo de recursos para la autorregulación académica. 2. Favorecer la adaptación académica del estudiante. 3. Acercar al estudiante a las características del trabajo en equipo. 4. Incorporar técnicas de manejo emocional y de ansiedad. 5. Desarrollar, a través del juego, el trabajo colaborativo que permita la adaptación a la vida universitaria.

Intervención: Se orientó al desarrollo de competencias blandas, con el fin de favorecer la autorregulación y adaptación a la vida universitaria y al proceso de aprendizaje necesario para la formación profesional de pregrado. Para ello se trabajó en la asignatura de Bases Teóricas de la Salud y de la Enfermedad, el cual se ubica en el primer semestre de la malla de formación de la carrera. El manejo y planificación de las sesiones semanales, estuvo a cargo de duplas pedagógicas Enfermera-Psicólogo en donde se trabajaron los siguientes contenidos: Habilidades de aprendizaje y autorregulación emocional, Empleo eficiente del tiempo, Control y manejo de la ansiedad y Trabajo en Equipo.

Resultados: El análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los alumnos (142 en total) demuestra que la gran mayoría está satisfecho o muy satisfecho con el logro de objetivos propuestos para el taller. Los aspectos que fueron mejor valorados se refieren al clima desarrollado en aula, la metodología utilizada y la relevancia de las habilidades trabajadas en la vida universitaria y personal, lo cual permite inferir que los estudiantes logran enfrentar los nuevos desafíos con un mejor nivel de seguridad y control emocional, favoreciendo el desarrollo de estudiantes autorregulados.

Conclusiones: La creación de talleres que provean de herramientas para el desarrollo de la autorregulación, permite al estudiante adaptarse adecuadamente a la vida universitaria, permitiendo el desarrollo de la autorregulación. Con ello, se evita la desmotivación del alumno frente a evaluaciones poco favorables, que puede ser precursor de la deserción académica, bajo rendimiento con causal de eliminación académica, y trastornos de autoestima por no creerse capaz de superar los obstáculos académicos. Estas actividades son evaluadas positivamente por la gran mayoría de los estudiantes, los cuales mencionan espontáneamente el impacto que ha tenido tanto en sus vidas académicas como en sus vidas personales.

Palabras clave: Autorregulación, Estrés académico, Aprendizaje estratégico.

DETERMINACIÓN DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS CLÍNICAS DE EGRESO PARA ESTUDIANTES DE KINESIOLOGÍA.

Mario Herrera Romero, Natasha Kunakov Pérez, Marcela Antúnez Riveros, Pablo Quiroga Marabolf | Universidad de Chile, Santiago, Chile | marcelantunez@gmail.com

Introducción: Actualmente en Chile existen 112 programas de carreras de kinesiología impartidos en universidades. No existe consenso acerca de los estándares de competencias clínicas que deberían lograr los estudiantes al final de su formación de pregrado. Existen algunas coincidencias en los programas como el período de prácticas clínicas que se realizan en el último año y la declaración de competencias comunes en los perfiles de egreso.

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue (1) determinar las competencias clínicas comunes en 7 escuelas de kinesiología acreditadas, (2) realizar una comparación con las percepciones de los docentes clínicos y (3) comprender los significados otorgados por los coordinadores de práctica clínica acerca de la prioridad de las competencias identificadas.

Método: Investigación cualitativa, basada en análisis fenomenológico interpretativo. Primera etapa: análisis documental de perfiles de egreso y construcción de una matriz general de las competencias clínicas declaradas. Se obtuvieron 11 competencias profesionales y 6 genéricas transversales. En una segunda etapa, se encuestó a 28 tutores clínicos para reconocer los elementos comunes relacionados con las competencias propuestas por los perfiles de egreso analizados. En una tercera etapa, se entrevistó a 4 coordinadores de práctica clínica acerca de los temas identificados y se llevó a cabo un análisis de contenido para la codificación posterior de categorías y su posterior interpretación.

Resultados: En el análisis documental la mayor frecuencia de coincidencias correspondió a las competencias relacionadas con el trabajo en equipo, la evaluación de la condición de salud y la obtención de hipótesis y/o diagnóstico kinésico. Posteriormente, en las encuestas a los 28 tutores clínicos, se identificaron 18 competencias clínicas asociadas con la tarea clínica, 13 de ellas profesionales y 5 genéricas. Las competencias clínicas identificadas en las entrevistas realizadas a los coordinadores de práctica fueron coherentes con las competencias expresadas en los perfiles de pregrado analizados y en las encuestas realizadas.

Discusión: Las competencias procedimentales y de tipo cognitivo, que incorporan en el razonamiento clínico, son las más importantes para los docentes clínicos. Sin embargo, las competencias procedimentales donde la frecuencia del comportamiento durante la práctica clínica determina el nivel de logro son aquellas finalmente evaluadas por los coordinadores de práctica, presentando la mayor diversidad de criterios. No hay consenso sobre las competencias que deben alcanzar los estudiantes al final de la carrera. Las instituciones debieran llegar a un acuerdo sobre la conceptualización y operacionalización de competencias para determinar estándares comunes de evaluación.

Palabras clave: Competencias clínicas, Educación de pregrado, Carrera de kinesiología.

DETERMINING NEW CUTTING POINTS OF THE MASLACH BURNOUT INVENTORY AND ESTIMATING THE RATES OF BURNOUT FOR MEDICAL STUDENTS FROM 11 CHILEAN MEDICAL SCHOOLS.

Marcela Bitrán, Oslando Padilla, Guadalupe Echeverría, Denisse Zúñiga | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | mbitran@med.puc.cl

Introducción: Burnout scores vary considerably across nations and occupations therefore applying the cutoff values determined for one population to another should be discouraged. This is particularly important in medical students and health professionals, a population exposed to particularly stressful environments.

Objetivo: We aimed to determine the cutoff points of burnout and its components: emotional exhaustion (EE), depersonalization (DP) and reduced personal accomplishment (PA) in a large sample of Chilean medical students in order to estimate their frequency of burnout.

Método: 1309 medical students of fourth and fifth year (of a 7-year curriculum) from eleven Chilean medical schools filled the Maslach Burnout Inventory. K-means clustering with the three clusters was applied followed by ROC curve analysis with the Youden index for total scores and for each dimension of MBI.

Resultados: 40.8% of students belong to the low-level burnout cluster, with an average of total score (EE + DP - PA) of -11.1 and 32.6% belongs to the cluster of high level of burnout with an average of the total score of 18. The cutoff points for total scores are ≤ -2 (low) and ≥ 3 (high). Using this criterion, 53.5% of Chilean medical students qualified as having high burnout level. The cutoff points by dimension were: Emotional Exhaustion: low < 25 , high ≥ 35 ; Depersonalization: low < 8 , high ≥ 14 ; Personal Accomplishment : low > 38 , high ≤ 32 . 38.7% of students had high levels of emotional exhaustion, 21.2% high levels of depersonalization and 25.5% high level of reduced personal accomplishment.

Discusión: In absence of clinical criteria, the determination of appropriate cut-off points becomes critical to identify the individuals that require assistance. The new cutoff points established in this study may be better suited for burnout determinations in medical students than those used traditionally.

Palabras clave: Burnout, Medical students, Maslach Burnout Inventory.

DINÁMICAS GRUPALES COMO MEDIO TERAPÉUTICO PARA LA PARTICIPACIÓN SOCIAL DE JÓVENES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD, EXPERIENCIA DE TERAPIA OCUPACIONAL Y A+S.

Pablo López, Claudia González | Universidad Autónoma de Chile, Talca, Chile | Pablolopez.alegria@gmail.com

Introducción: La estrategia de aprendizaje más servicio (A + S) se contextualiza en la carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Autónoma de Chile sede Talca, que en su búsqueda constante de innovación para la adquisición de los aprendizajes en los estudiantes, plantea la estrategia pedagógica integrada con A+S. Esta estrategia es el equilibrio entre el aprendizaje de los estudiantes con el servicio orientado a una necesidad real de una comunidad (Furco y Billing, 2002). El proyecto tiene como innovación el trabajo integrado de todas las asignaturas del 4 nivel de segundo año de la carrera, proporcionando el servicio a través de dinámicas grupales orientadas a fortalecer habilidades sociales de jóvenes en situación de discapacidad, y utilizado la reflexión como eje central del proceso, dando la instancia de consolidar los aprendizajes, generar diálogos y discusión en torno a la experiencia.

Objetivo: La metodología de A+S se ha instaurado, recientemente, en el currículo de la Carrera de Terapia Ocupacional en diversas asignaturas, donde ésta se liga a los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Cabe mencionar que, como profesionales del área, entendemos la ocupación como «promovedora de Salud y Bienestar»; a su vez, en el rol docente basamos nuestro desarrollo en el aula, en la adquisición de aprendizajes significativos en los estudiantes por lo que en nuestro proyecto quisimos aportar a la realidad local, proporcionando a jóvenes en situación de discapacidad espacios de participación y desarrollo de su habilidades. El objetivo del proyecto se relaciona directamente con el resultado de aprendizaje de la asignatura Actividades Terapéuticas, el que busca que los estudiantes logren dirigir intervenciones terapéuticas en personas, grupos y/o comunidades favoreciendo su bienestar, inclusión y participación social.

Intervención: La intervención se realizó en el centro de investigación y educación en Terapia Ocupacional, en su laboratorio disciplinar «Tecnologías para la rehabilitación». Participaron: 70 estudiantes y 9 docentes de la carrera Terapia Ocupacional, 30 jóvenes en situación de discapacidad pertenecientes a 3 organizaciones sociales, tuvo una duración de 8 semanas, entre preparación y ejecución, se ofrecieron 3 talleres en temáticas de autoestima, trabajo en equipo y comunicación. La metodología de cada sesión terapéutica se estructuró en tres etapas, 1) dinámica rompe hielo, 2) desarrollo a través de una socio terapia, 3) cierre de la sesión. Cada semana un grupo de estudiantes de Terapia Ocupacional lideraba la sesión terapéutica, mientras el resto del curso observaba tras la sala espejo, analizando la actividad y desarrollando los productos requeridos por cada asignatura del nivel, que incluían desde análisis biomecánico de la población en situación de discapacidad, hasta aplicación de pautas propias relacionadas al desempeño ocupacional. Finalizada cada sesión el curso completo de estudiantes realizaba la estrategia de reflexión analizando los videos de la sesión, plenario y feedback por el docente. Para medir el logro de los resultados de aprendizaje se utilizaron escalas de apreciación (5) y rúbricas (1) según el producto evaluado de cada asignatura. Además al finalizar la intervención se aplicaron encuestas de valoración a estudiantes, usuarios y socios comunitarios.

Resultados: - 90% de los estudiantes de Terapia Ocupacional obtuvieron un nivel de logro avanzado, en el resultado de aprendizaje relacionado a la asignatura, que busca dirigir dinámicas grupales con personas, grupos y/o comunidades. Además se obtuvieron niveles de logro avanzados en los criterios de evaluación ligados a las asignaturas complementarias, tales como integrar un análisis biomecánico en población de discapacidad, utilizar pautas de observación clínica de elaboración propia, integrar un análisis crítico reflexivo de la experiencia a través de una recesión, entre otros. - 90% de los estudiantes valora significativamente la experiencia

para su formación profesional, perciben que aplicaron los aprendizajes ligados a la experiencia de servicio, el servicio proporcionado se ligaba directamente a la asignatura, identifican la experiencia motivante para la adquisición de los aprendizajes. - 95% de los miembros de las organizaciones sociales perciben satisfactoriamente la actividad para el desarrollo de los jóvenes en situación de discapacidad.

Conclusiones: En nuestro rol como formadores de profesionales del área salud, constantemente debemos generar estrategias que favorezcan aprendizajes significativos, competencias, y actitudes en los estudiantes, desde el ciclo inicial del proceso formativo. Visualizamos clave para ello, la vinculación directa con la comunidad, espacios educativos confortables y con tecnologías que favorezcan la reflexión y autorregulación. Se concluye que la estrategia de aprendizaje más servicio ligada a la integración de todas las asignaturas de un nivel y el uso de la sala espejo, favoreció positivamente tanto la adquisición de los aprendizajes y a su vez proporcionó un servicio de calidad a jóvenes en situación de discapacidad con escasas oportunidades de participación social. Los resultados académicos fueron por sobre lo esperado y superaron los obtenidos años anteriores. Se visualiza que para que exista logros significativos evidenciables en cuando al desarrollo de habilidades sociales en la población en situación de discapacidad, las sesiones deben estructurarse con una mayor duración y sostenibilidad en el tiempo. Finalmente se quiere destacar que este proyecto, pretende generar rupturas en los paradigmas tradicionales de educación e innovar en el quehacer docente.

Palabras clave: Innovación pedagógica, Aprendizaje más Servicio, Espacios educativos, Sala espejo.

DISEÑO DE ESCENARIOS DE SIMULACIÓN CLÍNICA, Y RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.

Solange Sánchez, Vanessa Hormázabal | Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile | solange.sanchez@uach.cl

Introducción: La simulación clínica se ha incorporado como metodología pedagógica en los planes de estudio de las carreras de la salud (Galindo y Visbal, 2007), por lo que el diseño de escenarios de simulación clínica se convierte en una práctica docente cada vez más frecuente de observar. Como señala Jeffries (2007), el diseño de escenarios es una fase nuclear para el éxito de la simulación. La necesidad de generar evidencia en esta materia se sustenta en que la simulación clínica es una metodología documentadamente valiosa siempre y cuando cumpla con rigurosidad pedagógica en diseño de escenarios (Maestre JM. et al. 2013).

Objetivo: En el marco de la innovación curricular y del uso de diversas metodologías pedagógicas centradas en el estudiante, se ejecuta este estudio que tiene por objetivo comprender la relevancia que otorgan docentes de la carrera de enfermería de la UCEN de Chile, al formato para diseñar escenarios de simulación clínica, y comparar el rendimiento de los estudiantes, frente los tipos de formatos utilizados. Siendo la categoría eje de estudio el formato (estructura) del escenario; categoría sujeto de estudio los estudiantes; colaboradores los docentes. Dentro de las variables están la cantidad de componentes de un formato, las calificaciones y las variables intervinientes.

Método: Investigación fenomenológica de diseño mixto concurrente, de enfoque cualitativo interpretativo, exploratorio, y un complemento cuantitativo descriptivo-comparativo, no experimental, transaccional. Tamaño muestral de 15 escenarios de simulación, 5 docentes autores, 4 formatos diferentes y calificaciones de 120 estudiantes. La recolección de datos incluye; entrevistas, encuestas, cotejo de escenarios y uso de planillas de calificaciones. Se aplica técnica de análisis de datos, saturación de éstos, y T de Student para comparar los formatos con las respectivas calificaciones. Se aplican consentimientos informados y se cumple con criterios de rigor científico de anteproyecto y ejecución.

Resultados: Se observa una valoración positiva de los docentes al formato para el diseño de escenarios, pues favorece la planificación y el realismo de la escena. La comparación entre los formatos y las calificaciones estaría vinculada favorablemente, con la cantidad de componentes del formato, obteniéndose mejores calificaciones mientras mas componentes éste posea. Dentro los componentes más valorados están la declaración de los aprendizajes esperados y pauta de cotejo; en los menos valorados está la identificación de asignatura en que se enmarca. A partir de estos resultados se crea un prototipo de formato para el diseño de escenarios de simulación clínica con su respectivo instructivo.

Discusión: Maestre (2013) refiere «para un correcto diseño de escenario es necesario establecer el grado de fidelidad», tema no referido por los docentes entrevistados, ésto se justificaría en que no todos los centros de simulación cuentan con tecnología requerida para desarrollar diferentes niveles de fidelidad, por lo que el docente omite el dato. La formación en simulación del docente demostró ser muy heterogénea, ésto repercutiría en el diseño de escenarios. Los hallazgos de este estudio tributan a la mejora de la práctica pedagógica en educación medica, al proponer un prototipo de formato, con los componentes necesarios para favorecer el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

Palabras clave: Simulación clínica, Diseño de escenarios, Pedagogía en Enfermería.

DISEÑO DE UN NUEVO CURSO «MEDICINA DEL ADULTO» EN CONTEXTO DE LA REFORMA CURRICULAR EN MEDICINA.

Daniela Beltrán, Alberto Sarfatis, Florencia Bustos | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | dbeltran@uc.cl

Introducción: La Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile ha sido pionera en reformular su malla curricular, incurriendo en la reducción total de duración de la carrera, de 14 a 12 semestres, con meta de adaptarse a las necesidades de salud del país, manteniendo su sello de formar «médicos de ciencia y conciencia», con una sólida formación científica, habilidades humanistas y profesionalismo médico. El nuevo diseño del plan de estudios determinó la creación de nuevos cursos, la reestructuración de contenidos y metodologías de la gran mayoría de los cursos y cambios en las secuencias curriculares.

Objetivo: Difundir las principales innovaciones del curso «Medicina del Adulto», dictado en el octavo semestre de la carrera, como reformulación del curso «Integrado de Clínicas Médicas» antes dictado en el noveno semestre de la antigua malla curricular. Este curso, pretende desarrollar las competencias necesarias para la transición de alumno a interno de medicina, con énfasis en aplicación del conocimiento clínico y la adquisición de habilidades prácticas y actitudinales en distintos escenarios del ámbito de medicina interna hospitalaria y de urgencias. Además, pretende que el alumno aplique y desarrolle habilidades de razonamiento clínico y utilice herramientas de autoaprendizaje.

Intervención: Reformulación del curso «Integrado de Clínicas Médicas» adaptándose a la realidad de nuevos estudiantes que han adquirido otras competencias a lo largo de la carrera respecto a la malla curricular antigua. Se diseña un curso preinternado teórico-práctico de Medicina Interna Hospitalaria, «Medicina del Adulto», de 6 semanas de duración, dividido en tres secciones semestrales, con 43 alumnos por sección. Cuenta con un módulo teórico semipresencial, previamente dictado en modalidad totalmente presencial mediante clase expositiva; y un módulo práctico que incluye nuevas rotaciones, además de implementar una nueva metodología de aprendizaje al servicio de la comunidad.

Resultados: Las innovaciones del curso incluyen: a. Modalidad semipresencial en actividades teóricas: confección de módulos de autoinstrucción online que abarcan contenidos en base a casos clínicos y preguntas de conocimiento aplicado, más seminarios integrativos presenciales una vez a la semana, para aclarar dudas y reforzar conceptos relevantes. b. Modalidad práctica con rotación por intensivos y urgencia, con meta de exposición a pacientes con diversos escenarios clínicos. c. Metodología A+S «aprendizaje en servicio»: creación de un proyecto libre al servicio de la comunidad, con meta de desarrollar habilidades, actitudes y valores como compromiso social, trabajo en equipo y resolución de problemas.

Conclusiones: La adopción de nuevas modalidades de aprendizaje dentro del curso han sido pensadas para adaptarse a las necesidades de un nuevo grupo de alumnos, insertos en una nueva malla curricular y en una sociedad con amplio acceso a redes y conectividad, que valora positivamente la autonomía en el aprendizaje y la posibilidad de cumplir con los objetivos del curso desde fuera de un auditorio. Las nuevas rotaciones de la modalidad práctica crean una perspectiva acerca de continuidad en atención de salud, a la que la antigua malla no se vió expuesta. Además, mediante los proyectos A+S se potencian habilidades propias de un médico de excelencia con vocación de servicio.

Palabras clave: Educación médica, Medicina interna, Innovación.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA MINI CEX EN EL INTERNADO CLÍNICO DE LA CARRERA DE FONOAUDILOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN SEDE CONCEPCIÓN.

Alejandro Rodríguez, Manuel Luna, Eduardo Fuentes, Amanda Peñailillo, Ricardo Villagra, Renato Martínez, Tomás Rojas, Lina Rodríguez, Juan Carrasco | Universidad San Sebastián, Concepción, Chile | alejandro.rodriguez@uss.cl

Introducción: La evaluación del desempeño clínico en contexto real es una preocupación de la educación en Ciencias de la Salud (Fornells - Vallés, 2009. Vaughan & Moore, 2015. Lorwald et al, 2018). La Fonoaudiología al ser una disciplina de rehabilitación requiere un alto nivel de experiencia y juicio clínico para la toma de decisiones terapéuticas, siendo la Mini CEX una metodología clave para medir estos aspectos en el desempeño demostrado. Esta permite la observación y retroalimentación del estudiante, siendo fundamental para la calificación y la mejora continua del desempeño clínico (Fornells - Vallés, 2009), sumándole además su alto nivel de validez y confiabilidad (Alves de Lina et al, 2007).

Objetivo: Implementar la evaluación del desempeño clínico a través de la Mini Cex en estudiantes de quinto años de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad San Sebastián Sede Concepción.

Método: Estudio no experimental, prospectivo, longitudinal y correlacional para determinar los resultados de la implementación de esta metodología. La muestra estuvo compuesta por 85 estudiantes de quinto año y 47 docentes clínicos de las distintas áreas disciplinares de la Carrera. El instrumento de recolección de los datos estuvo dado por la Pauta de Evaluación de la MiniCEX adaptada por la Carrera. Se generó una pauta de adaptación, diseño e implementación de la Mini CEX, cumpliendo los estándares metodológicos. Se aplican 12 evaluaciones anuales. Análisis de los datos: t student, correlación de Pearson, Alpha de Cronbach. Se cuenta con consentimiento informado de estudiantes, tutores.

Resultados: En recolección de datos a la fecha. Los resultados parciales muestran que se cuentan con un Instrumento de Evaluación para el aprendizaje válido y confiable. Se observan diferencias significativas entre los promedios de aplicación inicial y final, por rotación en cada línea disciplinar. Se observa líneas de progresión esperada en los estudiantes en aplicaciones sucesivas. El desempeño de los estudiantes en las diversas categorías evaluadas en la Mini CEX responde a una sola competencia.

Discusión: Metodología válida para la evaluación del desempeño clínico en contexto real (Vaughan & Moore, 2015. Fajardo y Gómez 2015., Lorwald et al, 2018). Permite observar íntegramente la competencia clínica de los internos, la cual respondería a una competencia latente, denominada «Competencia Fonoaudiológica». Altamente valorada por los estudiantes y los docentes clínicos que la aplican. Los elementos que se deben considerar en su implementación son: calibración de los evaluadores antes del proceso y de forma permanente, el tiempo de aplicación, y el tiempo considerado para el briefing y retroalimentación.

Palabras clave: Mini CEX, Fotobiología, Evaluación, Validez, Confiabilidad.

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA DOCENCIA CLÍNICA EN CARRERAS DE LA SALUD.

Nancy Navarro, Mónica Illesca, Cristian Cerda, Rossana Rojo, Resi Gittermann, Luis González | Universidad de La Frontera, Temuco, Chile | nancy.navarro@ufrontera.cl

Introducción: La docencia clínica, proceso complejo orienta al desarrollo de competencias genéricas y específicas de futuros profesionales de la salud, constituyendo aproximadamente alrededor del 60% de las actividades curriculares y quienes la realizan muchas veces no tienen formación pedagógica. De ahí la importancia de contar con instrumentos válidos y confiables para evaluar a los docentes que desempeñan ese rol. El objetivo general del estudio fue diseñar un instrumento para evaluar la docencia clínica en los docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera, desde la mirada de los actores involucrados, lo que contribuirá a mejorar la formación de los profesionales de la salud.

Objetivos: 1.- Analizar la validez de constructo asociada al instrumento para evaluar al docente clínico. 2.- Analizar el nivel de confiabilidad del instrumento.

Método: Se diseñó el instrumento con 31 ítems relacionados al rol del docente clínico, en base a revisión literatura, grupos focales (estudiantes) y entrevistas en profundidad (docentes clínicos), respuesta escala Likert 1-5 (nunca-siempre). Se aplicó a 443 estudiantes de los dos últimos años de las Carreras de la Facultad, previo firma consentimiento informado. Para la validez de constructo se realizó análisis factorial exploratorio y confirmatorio utilizando métodos robustos (Satorra-Bentler) y el coeficiente Alfa de Cronbach para la confiabilidad. Proyecto autorizado por la Unidad de Coordinación gestión y evaluación de la Vicerrectoría de Pregrado de la Universidad de La Frontera.

Resultados: El instrumento total tiene un Alpha de Cronbach 0.97 y consta de cuatro factores: Cualidades personales (8 ítems, Alfa de Cronbach 0.88); Habilidades pedagógicas (12 ítems, Alfa de Cronbach 0.95); Habilidades para evaluar (6 ítems, Alfa de Cronbach 0.9) y Ambiente aprendizaje clínico (5 ítems, Alfa de Cronbach 0.77). El promedio de los 31 ítems varían entre 4.79 y 3.83. En los factores Cualidades personales y Habilidades pedagógicas se encuentran los ítems con promedios más altos (conocimiento teórico práctica profesional 4.77 y experiencia profesional 4.79), en tanto los más bajos en el Ambiente aprendizaje clínico (oportunidades clínicas suficientes 3.8 y recursos adecuados 3.98).

Discusión: La alta validez y confiabilidad del instrumento en los cuatro factores identificados, permite al docente clínico tener una retroalimentación de su desempeño por parte de los estudiantes, lo que orienta al rol que debiera asumir en el proceso enseñanza aprendizaje clínico. A su vez, para la Institución constituye una herramienta para mejorar los procesos formativos, en el marco de la mejora continua, sistemática, reflexiva y tomar decisiones al respecto.

Palabras clave: Evaluación Educacional, Educación Médica, Enseñanza.

DIVERSIDAD SEXUAL DESDE LA PERSPECTIVA DEL DISCURSO DE JÓVENES UNIVERSITARIOS(AS) CHILENOS(AS).

Yolanda Contreras-García, Débora Alvarado-Figueroa, Carolina Bascur-Castillo, Mónica Charnay-Rebolledo, Carla Donoso-Orellana, Patricia Pérez-Wilson | Universidad de Concepción. Programa de Autocuidado en Sexualidad, ITS y SIDA. Concepción, Chile. | ycontre@udec.cl

Introducción: Contribuir al cumplimiento de los objetivos del milenio implica considerar un enfoque de derechos desde la perspectiva de género, de interculturalidad, de diversidad en su sentido más amplio. Por lo anterior, es imperioso conocer el pensamiento de jóvenes involucrados directamente.

Objetivo: Analizar los elementos centrales que surgen en el discurso de jóvenes universitarios frente a la temática de diversidad sexual, en un foro obligatorio de una asignatura complementaria de Sexualidad y Autocuidado.

Método: Estudio cualitativo que analiza el discurso de 37 estudiantes, n= 25 mujeres (68%); n= 12 hombres (32%) participantes de una asignatura semestral de sexualidad y autocuidado. El análisis se realiza en base a un foro propuesto en plataforma virtual. La participación se inicia con la lectura de un documento en donde se relevan conceptos claves como son: sexualidad, orientación sexual, diversidad y contexto sociocultural. Se recoge la participación de cada uno de los estudiantes, cinco docentes de la asignatura realizaron un análisis de contenido de manera independiente.

Resultados: Se identificaron 3 dimensiones: a) Sexualidad, un constructo social «prácticas sexuales que en nuestro país nos pueden parecer ‘anormales’ porque escapan a patrones que consideramos socialmente correctos». b) Educación sexual: «al leer los textos, me di cuenta que había muchas definiciones que desconocía... en mi colegio nunca se le dio importancia». c) Diversidad sexual y homosexualidad: «es importante que como país avancemos en materia de tolerancia a las personas que presentan una identidad de género distinta a su sexo biológico o una orientación sexual que no sea la heterosexual». Es un discurso homogéneo, existe un cambio generacional en donde la sexualidad adquiere nuevos significados.

Discusión: La diversidad sexual hoy en día es una temática transversal, que debe ser abordada en la formación de profesionales de salud, independiente de su disciplina. Una revisión sistemática publicada el año 2017 concluye que incorporar la educación sexual incluyendo temas de diversidad sexual es positiva tanto para estudiantes heterosexuales como para aquellos que pertenecen a una minoría sexual. La capacidad de autocuidado en el ejercicio de la sexualidad, debe ser una competencia de quien se considera agente de salud, pues representa un líder innato para la comunidad con la que se relaciona.

Palabras clave: Diversidad sexual, Sexualidad, Educación sexual.

EDUCACIÓN EN SALUD A POBLACIÓN PRE ESCOLAR Y ESCOLAR CON MODALIDAD DE CUENTACUENTO.

Pamela Tapia | Universidad San Sebastián, Puerto Montt, Chile | pamela.tapia@uss.cl

Introducción: La gestión del cuidado establece como finalidad promover bienestar y calidad de vida en la población; uno de los roles ejecutados es el educativo en el cual es primordial incorporar estrategias metodológicas innovadoras en la planificación de los programas; situación que debe promoverse en los Enfermeros en formación; ejecutando en esta ocasión la técnica de cuentacuento en población pre escolar y escolar; con la temática de prevención de Hantavirus, problema de salud pública endémica, donde las condiciones sociodemográficas de la región aumentan la incidencia de esta patología.

Objetivo: Fomentar rol educativo en enfermeros en formación a través de cuentacuento de prevención de Hantavirus en población pre escolar y escolar de colegios rurales y urbanos de la comuna.

Intervención: 40 estudiantes de 3er semestre de la carrera de Enfermería realizan educación comunitaria con didáctica de cuenta cuento. Esto implica etapas de valoración, programación de actividades (confección de material, carta gantt, intervención).

Resultados: Experiencia de los estudiantes evaluado con encuesta de autopercepción de la actividad y la adquisición de experiencias en trabajo comunitario. Estas encuestas han sido evaluadas con más de un 80% favorables en esta experiencia del rol Enfermero/a.

Conclusiones: Los estudiantes de pregrado valoran de forma positiva contar con experiencias comunitarias donde se apoderaran de su rol profesional como agentes de salud, considerando todo el proceso desde la gestión del material a utilizar hasta la intervención propiamente tal. También valoran el trabajo en equipo desarrollado en conjunto con sus pares y la experiencia de sus docentes guía. Todo esto tributa a los valores de la Universidad San Sebastián: vocación por el trabajo bien hecho, responsabilidad, solidaridad, alegría y superación. Lo mencionado anteriormente va en directa relación con el perfil de egreso de los estudiantes, haciendo aún más importante este tipo de experiencias en ellos.

Palabras clave: Prevención, Hantavirus, Cuentacuento, Trabajo en equipo, Trabajo comunitario.

EFFECTO DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN QUE IMPACTA LAS PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

Carola Bruna, Verónica Villarroel, Daniela Bruna, David Boud, Gavin Brown | Universidad de Concepción - Universidad del Desarrollo - University of Technology - University of Auckland, Concepción, Chile | carolabruna@udec.cl

Introducción: Actualmente, se discute que la evaluación debe ser una instancia de aprendizaje, en lugar de limitarse a la calificación. Esto implica, incluir diversas formas de evaluar en múltiples momentos y contextos. Uno de los modelos que es consistente con esta propuesta, es la evaluación auténtica, la cual además se centra en proveer autenticidad, contextos cercanos a reales y problematización a las actividades evaluativas, acercando el aula al mundo laboral. Las ventajas de este modelo han sido ampliamente reportadas. En este trabajo se describe el efecto de un programa de capacitación para promover el desarrollo de competencias en evaluación auténtica destinado a docentes de educación superior.

Objetivo: Se diseñó un programa de capacitación que incluía sesiones presenciales y la implementación en una asignatura el semestre siguiente con seguimiento y apoyo. Los objetivos de este programa fueron: 1. Mejorar el desempeño en el diseño de actividades evaluativas, 2. Transformar la evaluación en el aula al incorporar contextualización, relación con el perfil profesional y promover la creación de conocimiento en pruebas escritas, 3. Impactar en las actitudes de los participantes, respecto del foco de la enseñanza y percepción del sistema de evaluación en educación superior.

Método: El diseño del estudio es quasi-experimental, cuantitativo, de alcance explicativo. La muestra fue intencionada, compuesta por 24 profesores de 6 carreras de 2 universidades chilenas. Las competencias adquiridas para el diseño de pruebas se evaluaron con una prueba final. El cambio en la práctica docente se estimó comparando la construcción de pruebas pre y post-intervención. El impacto en las actitudes de los participantes se estimó con el Inventario de enfoques de docencia universitaria y la Escala de percepción del sistema de evaluación. Todos los instrumentos se aplicaron con consentimiento informado y se validaron previamente por juicio de pares o análisis de factorial exploratorio.

Resultados: Al finalizar el programa los profesores lograron un buen desempeño en la construcción de ítems, y rúbricas, a excepción de aspectos relacionados con aprendizaje basado en problemas. Al comparar las pruebas que utilizaban en sus clases antes y después del programa, se aprecia que estas habilidades se transfieren a la práctica, reflejándose en un aumento en la contextualización, conexión con los perfiles de egreso y promoción de construcción de conocimiento. Respecto del impacto en las actitudes de los profesores, se apreció un aumento en la enseñanza centrada en el cambio conceptual, respecto de transmitir información. También mejoraron puntajes en aspectos de la evaluación.

Discusión: La necesidad de cambiar la forma de enseñar ha sido ampliamente discutida. Sin embargo, no necesariamente se ha transferido a las aulas, especialmente en el ámbito de la evaluación de aprendizajes. En este trabajo se diseñó implementó y evaluó el efecto de un programa de capacitación para docentes universitarios para promover la evaluación auténtica, que no sólo logró desarrollar habilidades, sino que estas se transfirieron al aula, impactando las creencias de los participantes. Esta experiencia además contribuye a la falta de evidencia empírica de impacto de la formación docente, pudiendo identificarse y replicarse los aspectos claves para el diseño de otros programas de capacitación.

Palabras clave: Evaluación auténtica, Capacitación docente, Autenticidad, Educación superior.

EFFECTO SOBRE EL RENDIMIENTO Y LA SATISFACCIÓN ACADÉMICA DEL USO DEL PERFIL MOTIVACIONAL COMO CRITERIO DE CONFORMACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA.

Hugo Pacheco, Cristhian Pérez, Peter McColl | Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile | hpacheco.a@gmail.com

Introducción: Para desarrollar la competencia de trabajo en equipo, una de las estrategias es que los estudiantes realicen trabajo colaborativo. Si bien se han realizado varios estudios en base al uso a diversos criterios para la conformación de grupos de trabajo, no se ha estudiado si es efectivo utilizar el criterio de motivación de los estudiantes al momento de conformar grupos. Es por eso que este estudio pretende analizar el efecto de la conformación de grupos según el nivel de motivación de los alumnos y, además, del nivel de motivación académica sobre el desempeño de los estudiantes de la carrera de Medicina de una Universidad privada de Viña del Mar.

Objetivo: Analizar el efecto que tiene sobre el rendimiento de los estudiantes, la estrategia de conformación de grupos de trabajo según el perfil de motivación y el nivel de motivación académica. Esto, en un contexto de trabajo colaborativo, realizado por alumnos de la carrera de Medicina de una Universidad privada de Viña del Mar.

Método: Estudio cuantitativo, explicativo y experimental, en donde la variable que se manipula es la de estrategia de conformación de grupos. Se realizó una asignación aleatoria de los estudiantes al conformar los grupos. El tamaño muestral fue de 37 (17 mujeres y 20 hombres) estudiantes de 3º año. Para evaluar motivación se utilizaron los cuestionarios Escala de Motivación Educativa (EME) y Cuestionario para la Evaluación de Metas Académicas (CEMA). Para evaluar rendimiento, se utilizaron las calificaciones de los avances, pautas de auto y co-evaluación y un cuestionario de satisfacción con la asignatura. Se realizó un análisis descriptivo del rendimiento y la satisfacción de los estudiantes.

Resultados: A través de un análisis de conglomerado se obtienen tres perfiles de estudiantes: motivados internamente, motivados externamente y desmotivados. Al comparar las calificaciones obtenidas por los grupos aleatorios y los grupos heterogéneos, sólo se encontró diferencias estadísticamente significativas en los resultados obtenidos en el tercer informe ($p < 0,01$). No se encontró diferencias en las autoevaluaciones, coevaluaciones y satisfacción de ambos grupos.

Discusión: Para esta investigación, pertenecer a un grupo heterogéneo se asocia a mayor satisfacción general, lo que sería un argumento a favor para optar por este tipo de conformación grupal. Por otro lado, tanto las metas por recompensas externas y obtener un trabajo futuro digno presentaron una correlación estadísticamente significativa y directa con la satisfacción por la metodología empleada. En concreto, realza la importancia del rol docente y la metodología enseñanza-aprendizaje a utilizar. Por lo expuesto previamente se podría decir que el nivel de motivación si se asocia al desempeño de los estudiantes.

Palabras clave: Motivación, Conformación de grupos.

EL MÓDULO INTEGRADOR DE MORFOFISIOLOGÍA COMO EXPERIENCIA DIDÁCTICA EN LA FORMACIÓN DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO (FCM-UP), PARAGUAY.

Karenina Troncoso, Juan Carlos Villalba, Fátima Ayala, Ángela Reyes | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | kareninatroncoso@gmail.com

Introducción: El plan de estudios 2014, de la carrera de medicina de la FCM-UP se organiza a partir de asignaturas, con escasa articulación interna. Los estudiantes perciben los contenidos de las asignaturas como saberes independientes, atomizados, fragmentados e inconexos, de utilidad práctica sólo para la asignatura en la cual se imparten. Conociendo la importancia del planteamiento y desarrollo de ambientes de aprendizaje y con el propósito de superar la fragmentación y desconexión de saberes vivida por los estudiantes, se propone como estrategia la realización de una actividad integradora, común a los objetivos de aprendizaje de las asignaturas relacionadas con la morfofisiología que fue aprobada por la Dirección General Académica (DGA) y el Rectorado de la Universidad.

Objetivo: Crear un espacio de aprendizaje diverso e innovador que articule, desde el aprendizaje las asignaturas relacionadas con la morfología y función de las estructuras del ser humano, asumiendo como una sola actividad en donde el estudiante integre sus conocimientos, establezca relaciones y se enfrenta a un contexto cercano a la realidad, que le permitan resolver problemas para lograr un aprendizaje significativo.

Intervención: Aprendizaje basado en problemas (ABP) como un método de responsabilidad activa del estudiante, centrado en la reflexión para llegar a la solución de un problema planteado. Se realizó a partir de situaciones contextualizadas que emergen de una práctica médica real. Los problemas se presentaron al inicio de las sesiones de trabajo. Los estudiantes del primer año de las cinco secciones se organizaron en grupos y subgrupos. Se realizaron actividades tutoriales presenciales y a distancia, con presentación final oral y escrita con evaluaciones: de proceso, de resultados, evaluación entre pares, autoevaluación y evaluación a los tutores utilizando lista de cotejo con sus respectivas rubricas. El grado de satisfacción de los estudiantes y docentes se evaluó con una encuesta validada por experta la DGA.

Resultados: La actividad formativa integradora ha sido muy aceptada por los estudiantes y tutores, aunque consideraron que las horas asignadas fueron insuficiente. En relación a objetivos, contenido y metodología, se cumplieron satisfactoriamente según encuesta de satisfacción de estudiantes y tutores. Muy buena aceptación de la gestión de la coordinación y de los tutores según la percepción de los grupos.

Conclusiones: El módulo integrador con su estrategia ABP, ha permitido la identificación y resolución de problemas reales del entorno y ha permitido al estudiante apropiarse, afianzar, fortalecer e integrar competencias biomédicas específicas y genéricas como el trabajo en equipo, reflexión y razonamiento clínico desde las etapas iniciales de su formación.

Palabras clave: Actividad integradora, ABP, Morfo fisiología.

EL QUÉ Y EL CÓMO EN LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES INTERPERSONALES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD.

Ángel García Pacheco, Mario Rojas Russell, Gabriela de la Cruz Flores, Jazmín Mora Ríos | Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México | angel496@hotmail.com

Introducción: El QUÉ del estudio, es enseñar habilidades interpersonales en el escenario de la práctica supervisada donde los estudiantes atienden personas de la comunidad (Vargas, Landa e Ibáñez). El escenario es la psicoterapia y las situaciones comunes que representan un problema para los estudiantes si no cuentan con habilidades sociales. El CÓMO enseñar las competencias interpersonales en el escenario de la psicoterapia, es la segunda propuesta del estudio. Se propone enseñar mediante el modelo instruccional de D. Merrill (2011) con la siguiente estrategia: problematización, activación del conocimiento previo, demostración, aplicación e integración.

Objetivo: Aumentar las habilidades sociales en psicólogos clínicos y de la salud que inician su práctica supervisada

Intervención: La intervención se diseñó con 6 dimensiones (Caballo, 2011) y con el diseño Instruccional de Merrill (2007): Problematizar: 21 situaciones reconocidas como problema; Activación: Introducción al tema; Demostración: video; Aplicación: juego de roles; Integración: ejercicio grupal. Se usó el Inventario de competencia para la conducta asertiva (0.87), y el Inventario de habilidades sociales para terapeutas (0.89). Ambos cuentan con dos escalas: grado de malestar: la incomodidad ante una situación y la probabilidad de respuesta: la posibilidad de emitir una conducta ante una situación. Se espera que al final del entrenamiento grado de malestar disminuya y la probabilidad de responder aumente.

Resultados: 10 hombres y 10 mujeres, edad $M = 22.3$, de 7°. Semestre, 85% no trabajan. Solo el 15% calificaron como asertivos en la prueba de habilidades sociales para terapeutas, los demás puntuaron con nivel bajo y con un estilo ansioso. Por ser pocos participantes, se compararon medianas con una prueba de diferencia de signos de Wilcoxon. En el inventario de habilidades sociales para terapeutas, el grado de malestar (antes = 24, después = 7, $p = 0.027$), en la probabilidad de responder (antes = 50, después = 70, $p = 0.01$). En el inventario de la conducta asertiva, la escala de grado de malestar (antes = 48, después 38, $p = 0.15$) y la probabilidad de respuesta (antes 54, después 62, $p = 0.23$).

Conclusiones: El entrenamiento para terapeutas modificó los indicadores pre y post significativamente. Los indicadores de la conducta asertiva no tuvieron cambios significativos pero si se movieron en la tendencia esperada, probablemente una muestra mayor ayudaría. La propuesta se perfila para utilizarse en la formación académica de los estudiantes que inician su práctica supervisada, además que se podría integrar al plan de estudios o en alguna plataforma de enseñanza en línea.

Palabras clave: Habilidades interpersonales, Psicología clínica, Estudiantes.

ENSEÑANZA DEL AUTO CUIDADO MEDIANTE UN CANAL DE YOUTUBE DIDÁCTICO.

Robert Olmedo Zambrano Santos, Aida Macías Alvia, Jaqueline Delgado Molina, Julio Cedeño Ferrín, María Vélez Cuenca, Hortencia Manuelita Solórzano | Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador | rzambranosantos@yahoo.es

Introducción: El desarrollo de la tecnología obliga a reinventar nuevas estrategias didácticas y pedagógicas para lograr aprendizajes significativos, con el apoyo de herramientas web, muchos docentes de universidades prestigiosas del mundo tienen sus clases grabadas en Youtube y de fácil acceso; esto motivó a un grupo de docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador, para crear un Canal de Youtube denominado «Pedagogía del Cuidado desde la Enfermería», en el cual los estudiantes graban sus videos y los publican en este canal, logrando cantidades de visualizaciones sombrosas, esto desde las orientaciones de la cátedra Pedagogía y Didáctica en la carrera de Enfermería de esta universidad.

Objetivo: Enseñar a auto cuidarse a la población en temas variados de salud a través de un canal de Youtube desde la cátedra de Pedagogía y Didáctica en la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

Intervención: Este es un estudio fenomenológico, descriptivo, la población a la que llega es indeterminada, por tratarse de un canal de Youtube, no se puede calcular la infinidad de personas a las que se llega. Los principales actores son estudiantes de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, en Ecuador, quienes se los prepara desde la cátedra de Pedagogía y Didáctica en el sexto semestre de la carrera, para que didácticamente graben sus videos, el equipo revisa la parte técnica y científica del mismo, se lo corrige y es publicado. La información estadística de los videos las proporciona el mismo canal. Se consideran como indicadores de impacto los links y las visualizaciones alcanzadas.

Resultados: Para la medición de impacto de cada uno de los videos, se los ha clasificado en cuatro grupos: Videos infantiles, Cuidado de la mujer; Cuidado en adultos mayores y Prevención de enfermedades crónicas. Dentro de cada clasificación se mide la cantidad de visualizaciones y la cantidad de Links de «Me gusta» tiene cada video. El canal surgió en la web el 4 de septiembre de 2016, tiene 5427 seguidores; los videos de mayor impacto son «Prevención de adicciones», con 132.745 visualizaciones y 84.782 me gusta; «Cuidados en el embarazo»; con 128.781 visualizaciones y 86.438 me gusta; y, «Prevención de enfermedades de transmisión sexual» que ha alcanzado 124.289 visualizaciones y 81.279 me gusta.

Conclusiones: El grupo de videos de mayor impacto del canal de Youtube es el «Cuidado de la mujer», el mismo que cubre el 38.16%, seguido del «Prevención de enfermedades crónicas» que tiene el 26.46% del total de visualizaciones. Entendiéndose que las mujeres son quienes más acuden a la web y sobre todo quienes mayor preocupación tienen por los cuidados de su salud. Esta experiencia didáctica ha tenido alto impacto en la población, recibiendo felicitaciones, reflexiones y sugerencias de temas específicos para abordar, además se solicita respuestas precisas a problemas de salud. El equipo de técnico de trabajo está conformado por profesionales de la salud, pedagogos e informáticos.

Palabras clave: Pedagogía del cuidado, Tecnología educativa, Enseñanza en la web.

ENSEÑAR INVESTIGACIÓN COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER COMPETENCIAS PROFESIONALES TRANSVERSALES.

Mercedes Carrasco Portiño, Yolanda Contreras García | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | mcarrascop2015@gmail.com

Introducción: Se reconoce la necesidad de desarrollar como competencia profesional la investigación. Aunque por otra parte también se identifica que no todos las y los profesionales se dedicarán a ella de manera particular. Los aportes que pueden dar esta tipo de competencias suelen no se lo suficientemente dimensionadas en su diseño original.

Objetivo: Desarrollar investigación aplicada en salud sexual y reproductiva reconociéndola como una competencia deseable al momento de egreso de su formación de pregrado para matronas y matronas.

Método: Implementación de una asignatura semestral y otra anual en la malla curricular de la carrera de Obstetricia y Puericultura a contar del año 2010, que permite diseñar con rigor científico investigaciones tanto cuantitativas como cualitativas y mixtas con la tutoría de una/un docente, para abordar temáticas en salud sexual y reproductiva. Se conforman grupos de estudiantes de 4- 6 estudiantes por cohorte. La primera asignatura se entrega todos los contenidos teóricos asociado a la formulación de proyectos y la segunda asignatura se ejecutan y analizan resultados. El trabajo es guiado por una/un docente que evalúa de manera permanente la autonomía de cada estudiante y de cada grupo.

Resultados: Se ejecutan anualmente un promedio de 12 estudios con un total en 6 años de 70 investigaciones. Mediante jornadas de investigación cada cohorte expone sus resultados a docentes, pares y comunidad en general. Se logra rescatar sin embargo, competencias transversales asociadas como liderazgo, trabajo en equipo, autoaprendizaje, análisis crítico y comunicación efectiva.

Discusión: Estas asignaturas logran un doble objetivo al desarrollar competencias profesionales como transversales de igual manera. Las y los licenciadas/os demuestran un alto nivel de desempeño y disfrutan de la experiencia reconociéndola como un salto cualitativo para su desempeño profesional.

Palabras clave: Habilidades de investigación, Formación de pregrado, Competencias transversales.

ERROR DE CERTIFICACIÓN MÉDICA DE LA CAUSA DE MUERTE EN ADULTOS MAYORES CHILENOS.

Carmen Antini, Tania Alfaro, Danuta Rajs, Daily Piedra, Gloria Icaza, Ximena Aguilera | Universidad de Chile - Universidad de Talca - Universidad del Desarrollo - Comité Regional Asesor en Estadísticas de Salud, Santiago - Talca, Chile | cantini@med.uchile.cl

Introducción: La calidad del certificado médico de defunción (CD) es la piedra angular de la precisión de las estimaciones de mortalidad según causa de muerte (CM) e impacta directamente en la planificación en salud. El aumento de la esperanza de vida determinó el incremento de enfermedades crónicas y la presencia de alta comorbilidad, dificultando el correcto llenado del CD. A esto se agrega una capacitación insuficiente durante la carrera de Medicina. Una evaluación previa de la calidad de la certificación médica en dos regiones de Chile demostró una alta proporción de errores.

Objetivo: Estimar la magnitud del error de certificación médica de la CM en Chile, identificando las variables del fallecido y del médico certificador relacionadas con dicho error.

Método: Muestra aleatoria estratificada por región, sexo y edad de CD de fallecidos de ≥ 60 años, emitidos en 2012 en Chile. Exclusiones: muertes por causas externas y las declaradas por testigos. Cada CM en el CD se codificó con CIE-10. Análisis: se estimaron frecuencias y proporciones de a) cumplimiento de reglas de la CIE-10 (CM totales y por línea del CD), b) reporte de CM mal definidas y de CM imprecisas como causa básica (CB) y c) tipos de error de certificación mayores (EM1: CB en parte 2, EM2: solo se reporta un modo de morir, EM3: sin secuencia causal) y menores (EMe). Los resultados se relacionaron con variables del fallecido, de la defunción y del médico. Financiamiento: FONIS SA14ID0159.

Resultados: Muestra: 2993 CD, 2066 médicos certificadores, 9720 CM en total. Fallecidos: edad= $79,3 \pm 9,6$ años, 51,5% mujeres. Médicos: edad= $39,9 \pm 11,7$ años, 71,4% hombres, 89,3% chilenos, universidad de egreso médicos chilenos= 24,3% de Chile, 11,0% de Concepción. Principales países de médicos extranjeros: Ecuador= 51,8%, Colombia= 15,2%. Número de CM: entre 1-11 por CD, 30,0% con 3 CM por línea, diferencias según edad del fallecido ($p < 0,01$), CM mal definidas como CB (CB)= 2,0%, CM imprecisas como CB= 12,2%. 97,7% de los CD tenía al menos un error. Errores mayores más frecuentes: EM1= 16,3%, EM2= 14,2%, EM3= 10,6%, diferencias según sexo, edad del fallecido y nacionalidad del médico ($p < 0,01$).

Discusión: Los resultados muestran una alta proporción de errores de certificación de la CM, lo que refleja la falta de entrenamiento de los médicos para cumplir esta función. Es necesario fortalecer el currículo de la carrera de Medicina para disminuir esta proporción de errores y mejorar la precisión de las estadísticas de mortalidad y la planificación en salud.

Palabras clave: Certificación médica, Causas de muerte, Calidad, Estadísticas vitales.

ESTIMULACIÓN DEL RAZONAMIENTO CLÍNICO EN ESTUDIANTES DE PRE GRADO DE ODONTOLOGÍA MEDIANTE UNA INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA EN RADIOLOGÍA DENTAL.

Elisa Parraquez, Lucía Santelices | Universidad Mayor - Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | lsantelices@uft.cl

Introducción: El razonamiento clínico (RC) es transversal en la formación de profesionales del área médica. Combinar razonamiento clínico no analítico (RCNA) y razonamiento clínico analítico (RCA) facilita la resolución de problemas clínicos. En radiología dental se promueve RCA en los estudiantes sin embargo no se han utilizado recursos de aprendizaje que faciliten el estudio independiente y auto regulado y los estudiantes no siempre quedan con la competencia suficiente en precisión diagnóstica radiológica.

Objetivo: Mejorar la precisión diagnóstica de estudiantes terminales de pre-grado de Odontología de una universidad chilena posterior a una intervención pedagógica en Radiología Dental orientada a estimular el razonamiento clínico.

Método: El estudio de tipo descriptivo y de corte exploratorio se circunscribe bajo el paradigma cuantitativo. Consistió en una intervención pedagógica con estudiantes de Odontología que estimuló en forma independiente los dos tipos de razonamiento clínico que se describen en la literatura especializada (Dougnaç, Santelices 2016) con un manual de radiología. El grupo A control fue estimulado a usar RC analítico, que es lo que tradicionalmente se enseña, y el grupo B experimental fue incentivado a utilizar RC no analítico, que constituye una innovación no considerada en la enseñanza actual de Radiología. Se realizaron pre-test, post-test y un cuestionario de opinión.

Resultados: En ambos grupos A y B hubo diferencia significativa ($p < 0,05$) al comparar los puntajes de pre y post-test, en favor de los post-test. Al comparar los puntajes obtenidos en los post-test de los grupos A y B, no existió diferencia significativa ($p > 0,05$) por lo que independiente del tipo de razonamiento clínico estimulado, ambos grupos logran un mejor nivel de conocimiento posterior a la intervención.

Discusión: Los estudiantes de pre-grado de Odontología mejoraron su capacidad para generar diagnósticos radiográficos con posterioridad a la intervención pedagógica que estimuló razonamiento clínico, obteniendo similares resultados al utilizar proceso analítico y no analítico. Parece efectivo incorporar a la enseñanza un manual que estimula razonamiento clínico y que permite a los estudiantes mejorar sus aprendizajes estimulando su razonamiento clínico si se les guía para favorecer su estudio independiente y fortalecer la autorregulación del aprendizaje.

Palabras clave: Razonamiento clínico, Intervención pedagógica.

ESTRATEGIA EVALUATIVA INTEGRADA Y AUTÉNTICA DE CICLO BÁSICO EN LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA UC TEMUCO (PROYECTO PID 2017 LÍNEA 1; DGD).

Oriana Betancourt, Myriam Velasco, Ricardo García, Marco Antonio Bellott | Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile | obetanco@uct.cl

Introducción: La carrera de medicina veterinaria debe desarrollar competencias para resolver problemas reales de manera integrada y autorregulada, que permitan al profesional colaborar en equipos de alto desempeño para manejar los cambios socioeconómicos y ambientales que afectan la salud animal y pública. Las evaluaciones integradas y auténticas en la UCT se orientan a la demostración de esos desempeños en contextos reales. El Taller de Evaluación Integrada debe evidenciar el logro integrado de las competencias específicas y genéricas del ciclo básico en la resolución de un caso, mediante una metódica evaluativa auténtica que incluye uso de rúbricas y elaboración de un trabajo escrito y exposición oral.

Objetivo: Realizar el análisis de los resultados y aprendizajes obtenidos a partir de la implementación de una metódica de evaluación integrada y auténtica en Taller de Evaluación integrada, entre 2011 y 2017, para recoger información sobre cómo se está logrando nivel básico de formación (tres primeros semestres), y qué y cómo mejorar. Además, se requiere tener información sobre el alineamiento entre las competencias específicas y genéricas de primer ciclo y sus estrategias evaluativas integradas, con la tarea a resolver y la estrategia evaluativa del módulo de Taller. Esto será un insumo para la toma de decisiones en la mejora continua del itinerario formativo a nivel micro, meso y macrocurricular.

Intervención: Los estudiantes reciben una muestra histopatológica, realizan el diagnóstico de la inflamación observada y producen un informe escrito con formato real planteado. Los estudiantes deben colaborar en la obtención de información desde la muestra, describirla y explicarla; y evaluar con apoyo bibliográfico los probables agentes causales y signos en el paciente. Así, aplican de manera integrada los saberes específicos y genéricos adquiridos en el ciclo básico. En el proceso se verifican entrega de evidencias de desempeño, que son retroalimentadas en base a Rúbricas con momentos de autoevaluación y coevaluación. Para ser calificados deben realizar la presentación oral de su informe.

Resultados: Los estudiantes logran realizar el diagnóstico pero muestran dificultad para comunicar sus hallazgos en forma escrita al presentar debilidades en su comprensión lectora y producción de textos, y deben ser acompañados en todo el proceso evaluativo (baja autonomía). La disponibilidad de rúbricas, listas de cotejo y escalas de valoración facilitan la retroalimentación a los estudiantes; y les permite comprender los criterios de desempeño y verificar la validez y alineamiento de todo el procedimiento evaluativo, identificar sus errores, y entender cómo superarlos. La presentación oral tensa el manejo de información y del trabajo colaborativo en la producción de nuevos conocimientos.

Conclusiones: Esta estrategia evaluativa auténtica permite reforzar, consolidar e integrar aprendizajes previos y nuevos, específicos y genéricos, para resolver el caso real planteado. Se requieren apoyos para las habilidades iniciales del pensamiento y diseñar rúbricas de evaluación homogéneas con cursos previos, conocidas por todos los actores de este ciclo, incluyendo Taller (qué deben hacer los estudiantes y qué desempeño se espera de ellos). Taller tensiona la autonomía de los estudiantes en la gestión de la información y en la producción de conocimiento mediante trabajo colaborativo. Esta evaluación integrada facilita el análisis macro, meso y microcurricular del plan de estudios.

Palabras clave: Evaluación compleja, Evaluación de ciclo, Resultados de aprendizaje.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN PRIMER AÑO DE ENFERMERÍA, EVALUADO CON ENCUESTA ACRA.

Fidelina González, Katia Sáez, Erika González, Eduardo González, Manuel Alarcón, Mónica Charnay | Universidad de Concepción - Universidad Andrés Bello - Liceo Coeducacional Los Ángeles - Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción - Los Angeles - Viña del Mar, Chile | fgonzale@udec.cl

Introducción: Las nuevas tendencias en educación definen aprender a aprender como una estrategia de aprendizaje que trasciende el aula. Los estudiantes universitarios deben practicarlo en su formación, para aplicar lo que reciben en el aula, al campo profesional. Para los profesionales del área de la salud, el aprendizaje a lo largo de la vida es una necesidad. Este es un proceso activo que exige a un estudiante, y futuro profesional, comprometido con su propio aprendizaje, autónomo, independiente y autorregulado. Esto implica abordar los contenidos de las asignaturas de la carrera, en el aula de los profesionales en formación, con actividades que fortalezcan estas competencias.

Objetivo: Con el objetivo de conocer las estrategias de aprendizaje de estudiantes que cursan Biología Celular en Primer Año de Enfermería y relacionar con las distintas formas de evaluaciones de la asignatura.

Método: Métodos. Se aplicó encuesta ACRA abreviada para estudiantes universitarios en formulario Google Drive y respondida por 244 estudiantes. La escala de Likert fue transformada a valores de 0 y 1. Se calculó el Chi cuadrado al comparar cohortes considerando las variables Adquisición, Apoyo, Codificación y Recuperación y su relación con los diferentes tipos de evaluación (evaluaciones electrónicas, desarrollo de temas, trabajos grupales, etc). Los análisis estadísticos se realizaron usando planilla Excel y el Programa estadístico Infostat.

Resultados: Las variables de ACRA evaluadas, presentan correlación positiva y significativa en comparación a pares de variables. Por cohorte anual, se comportan diferente. Todas las variables de ACRA presentan correlación positiva y significativa en comparación con eve2 y prueba global. Apoyo y recuperación presentan correlación positiva y significativa con promedio final. Apoyo presenta correlación positiva y significativa en comparación con promedio evaluaciones. Estudiantes de Primer Año tienen puntaje bajo (60% o menos) en las estrategias cognitivas de construcción de esquemas, planificación y control, repetirse palabras de autoestimulación antes de una evaluación, control de ansiedad.

Discusión: Sobre la base de los resultados se sugieren modificaciones a introducir en las actividades de la asignatura como fomentar autoevaluación y coevaluación para incentivar la reflexión.

Palabras clave: Encuesta ACRA, Rendimiento académico.

ESTRÉS AUTOPERCIBIDO EN EVALUACIÓN EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO Y ESTRUCTURADO EN ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA DE UNIVERSIDAD TRADICIONAL.

Alejandra Ceballos Morales, Anita Mardones, Marcela Riquelme, Erika Rodríguez, Jessica Romero, Laura Romero | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | aleceballos@udec.cl

Introducción: Existen acuerdos de diversos investigadores que concuerdan con que el proceso de aprendizaje de los universitarios está influido por un numeroso conjunto de dimensiones que se interrelacionan, entre las que se destacan la de tipo motivacional o relacionadas con el proceso, entre ellos el enfoque de aprendizaje, estrategias y hábitos de estudio; junto a otras que engloban dimensiones emocionales como el estrés-ansiedad y depresión.

Objetivo: Relacionar el stress autopercebido respecto de los factores asociados a la evaluación objetiva, clínica y estructurada en un nivel preclínico.

Método: Estudio cuantitativo, transversal, no probabilístico, de alcance relacional. Participaron todos los/as estudiantes de tercer año de la carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Concepción que se encontraban cursando la asignatura de Preclínico Perinatal y Ginecológico durante el primer semestre del año 2015. El nivel de estrés general autopercebido por los estudiantes frente a la evaluación ECOE fue evaluado a través de una escala tipo Likert de 10 puntos. Se analizó la correlación entre ambas variables usando el test de Spearman.

Resultados: Se observó un nivel de estrés (en una escala de 1 a 10) de 8, 9 y 10 en 56% de los/as estudiantes. Factores más estresantes antes de la evaluación, destaca la incertidumbre por las estaciones que se evaluarán, un 68,36%. Durante el ECOE, el estrés colectivo generado por los/as estudiantes previo al ECOE fue de 66,24%; la espera de su turno en un hall destinado para dicho propósito un 64,48%, el control del tiempo 61,54% y los tiempos dedicados a cada estación 59,74%. Temor a no eximirse 68,84% y un 61,04% el tiempo de espera de los resultados del ECOE. Con valor de $p=0,17$ no se demostró relación entre el nivel de satisfacción con las habilidades adquiridas y el nivel de estrés.

Discusión: Si bien esta investigación consultó por los posibles factores estresores que se presentan antes, durante y después del ECOE, no se consultó el por qué de estas. Creemos que es de suma importancia seguir en esta línea de investigación pero para una próxima ocasión enfocarse solo en estrés, ya que es un tema muy

amplio en el que se puede trabajar; así como también utilizar técnicas del alivio del estrés previo a la evaluación para disminuir estos niveles y observar si influye de manera positiva en el rendimiento de los estudiantes.

Palabras clave: Stress auto percibido, Aprendizaje, ECOE.

EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTANDARIZADA (ECOE) COMO MÉTODO DE EVALUACIÓN FINAL EN LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO - PARAGUAY.

Nelson López, Karenina Troncoso, Juan Carlos Villalba, Fátima Ayala, Enrique Pellegrini | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | ng_lopez_g@hotmail.com

Introducción: La evaluación clínica objetiva estandarizada (ECOE) consiste en un proceso donde se incorporan una variedad de instrumentos evaluativos, donde se busca explorar las competencias desarrolladas por los estudiantes durante la carrera, en una sucesión de escenarios clínicos simulados, planificados de forma estandarizada. Este formato evalúa la actuación razonada ante determinadas situaciones clínicas que se presentan de forma habitual en la práctica médica, es decir, no sólo los saberes disciplinares, sino también las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales del estudiante.

Objetivo: Implementar de forma sistemática la evaluación clínica objetiva estandarizada (ECOE) como estrategia del proceso de evaluación final de grado en la carrera de Medicina de la Universidad del Pacífico.

Intervención: En el proceso de innovación académica de la carrera de Medicina se ha realizado la actualización del programa académico del Internado Rotatorio (PPG-MED), donde al finalizar el proceso formativo completo, los estudiantes deben presentarse a la Evaluación Clínica Objetiva Estandarizada (ECOE). Se realizó la primera experiencia en la Universidad del Pacífico con 10 estaciones, un conjunto de situaciones clínicas y profesionales habituales de la práctica médica, cuya resolución ponga de manifiesto la adquisición de las competencias declaradas en el perfil de egreso, cuyo nivel de logro fueron verificadas por los docentes mediante las listas de cotejo, guiadas por rúbricas de evaluación.

Resultados: Esta experiencia aplicada por primera vez en nuestra Universidad permitió reconocer las debilidades a ser subsanadas y fortalezas que serán aprovechadas para optimizar la implementación progresiva e incremental de esta propuesta innovadora de evaluación, donde es posible objetivar la adquisición de diversos tipos de competencias.

Conclusiones: La base estructural de esta evaluación representada por una serie de escenarios de actuación, cuyo instrumento evaluativo detalla los niveles de logros de competencias observadas, hace de esta estrategia evaluativa una opción innovadora y constructivista, ya que el estudiante debe actuar de la forma más cercana posible a la realizada en la práctica clínica real y el observador adopta un rol totalmente objetivo, imparcial y justo, en contraposición al modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: ECOE, OSCE, Evaluación, Competencias.

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PARA EL MANEJO DE LA DEPRESIÓN EN PROFESIONALES DE LA SALUD.

Rigoberto Marín, Pablo Martínez, Vania Martínez, Juan Pablo Cornejo, Víctor Gómez, Graciela Rojas | Universidad de Chile - Clínica Psiquiátrica Universitaria Universidad de Chile, Santiago, Chile | rigobertomarín@uchile.cl

Introducción: Actualmente, cerca del 20% de los adultos que acuden a los centros urbanos de atención primaria de salud tienen depresión, lo cual está asociado a un aumento en el riesgo de enfermedades crónicas, deterioro en las relaciones sociales, disminución de la calidad de vida, exceso de mortalidad, entre otros. Los profesionales que forman parte de los equipos multidisciplinarios en los centros de atención primaria de salud son un elemento fundamental en las estrategias efectivas para el manejo de la depresión. Por lo mismo, resulta importante conocer aquellas competencias deficientes en los profesionales de la salud, pero necesarias para su desempeño en la detección, diagnóstico y tratamiento de la depresión.

Objetivo: Conocer las competencias clínicas y comunicacionales deficientes en profesionales de la atención primaria de salud de Santiago de Chile, para el buen manejo de pacientes con depresión.

Método: Estudio con enfoque cuantitativo, no experimental, que evalúa las competencias clínicas y comunicacionales en profesionales de la atención primaria de salud para el manejo de la depresión en el año 2014. La muestra por conveniencia fue de 41 profesionales del equipo de salud, 34 mujeres (87,8%) y 7 hombres (12,2%); entre ellos médicos, enfermeras, matronas, psicólogos, asistentes sociales y terapeutas ocupacionales. A través de 7 estaciones de simulación clínica, se evaluaron las competencias específicas que debería tener cada profesional: aplicación y manejo de tamizaje; anamnesis y examen de salud; evaluación de síntomas depresivos, de riesgo suicida, de factores de riesgo, del desempeño ocupacional, del cuadro base y tratamiento; diagnóstico diferencial (trastorno bipolar e hipotiroidismo); solicitud de exámenes de laboratorio; retroalimentación y relación con el paciente, plan de tratamiento y registro en ficha clínica. Se calculó el porcentaje promedio de las competencias para calificarlas como «ausente» (0%-39%), «menos que aceptable» (40%-59%), «aceptable» (60%-74%) y «más que aceptable» (75%-100%). El estudio fue aprobado por un comité de ética y se aplicó consentimiento informado a los participantes.

Resultados: La mayoría de los profesionales del equipo de salud evaluados, calificaron en el rango de «ausente» o «menos que aceptable» para la competencia registro en ficha clínica: matronas (16,7%), enfermeras (33,3%), psicólogos (50,0%) y asistentes sociales (50,0%). Además, las enfermeras calificaron en el rango de «ausente» para la competencia manejo adecuado, según los resultados de tamizaje (33,3%). Los médicos sólo calificaron en el rango de «ausente» para la competencia diagnóstico diferencial: trastorno bipolar (26,6%). Por el contrario, los terapeutas ocupacionales no mostraron competencias evaluadas en el rango «ausentes» o «menos que aceptables».

Discusión: La evaluación mediante el uso de estaciones de simulación permite identificar a los profesionales de salud y aquellas competencias necesarias -pero deficientes- en el manejo de la depresión, las cuales requieren ser mejoradas a través de programas de perfeccionamiento o entrenamiento clínico. La falta de competencia en el registro en ficha clínica podría ser una barrera que limita la continuidad de los cuidados del paciente con depresión, así como el manejo estructurado y multiprofesional de la depresión en atención primaria (Wood et al., 2017). Se podría incorporar el uso de las TIC para optimizar los procesos de registro, almacenamiento y acceso a la información clínica del paciente.

Palabras clave: Evaluación, Competencias, Depresión, Simulación, Equipo de salud.

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS RELACIONADAS CON MANEJO DE HERRAMIENTAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EN ALUMNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE.

Liliana Berrocal, Matías Jofré, Ernesto Vega | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | lberrocal@uft.cl

Introducción: De acuerdo al plan de mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera de medicina, que se está llevando a cabo en nuestra Escuela, la asignatura de Integrado de Ciencias Básicas elaboró una estrategia de trabajo para contribuir en este sentido. Este curso, situado en el IV semestre, cierra el ciclo básico de la carrera y debe asegurar que los alumnos demuestren un razonamiento científico en base a la evidencia y autonomía en su aprendizaje, utilizando herramientas de la investigación de manera integrada. Frente a este desafío, en esta asignatura se realizó una intervención destinada a que los alumnos adquieran competencias relacionadas con la investigación científica.

Objetivo: Describir el plan de trabajo que se ha diseñado y abordado como equipo de ciencias básicas, para entregar y evaluar competencias relacionadas con la investigación científica a alumnos de segundo año de la carrera de medicina de la Universidad Finis Terrae.

Intervención: Esta intervención está basada en el desarrollo de una propuesta de investigación aplicando el método científico, donde se ejemplifique cómo las ciencias básicas contribuyen a resolver un problema biomédico. Para esto fue necesario involucrar a todo el equipo de profesores del área de ciencias básicas, con amplia experiencia en investigación científica y formación en educación médica, con el fin de trabajar en sistema de tutorías con grupos pequeños de estudiantes que fueron guiados durante todo el semestre en esta tarea. Para la evaluación de este proceso, se elaboraron rúbricas que incluyen los criterios de desempeño rela-

cionados con las herramientas de investigación científica.

Resultados: El plan de acción implementado nos ha permitido actualizar el programa de curso en base a competencias y formar un equipo multidisciplinario de tutores para guiar de forma personalizada a los estudiantes en el logro de competencias como búsqueda y filtración de información científica en bases de datos fidedignas, lectura crítica de literatura científica, formulación de preguntas de investigación, hipótesis, objetivos y metodologías de un estudio. La actual generación de estudiantes de medicina cursando la asignatura ya ha demostrado esta capacidad, pues se obtuvo un 100% de aprobación en la evaluación de los proyectos.

Conclusiones: Bajo la perspectiva de los desafíos actuales en la educación superior para estudiantes de la salud, es de suma importancia la formación de los alumnos de medicina en cuanto a adquirir las competencias de investigación aplicando el método científico, pues es una herramienta fundamental en el quehacer de todos los profesionales de esta área. Esperamos que la intervención realizada en esta asignatura signifique para ellos un aporte en su capacidad reflexiva y autonomía para resolver problemas.

Palabras clave: Competencias, Investigación científica, Ciencias básicas.

EVALUACIÓN DE HABILIDADES PARA LA EDUCACIÓN INTERPROFESIONAL (EIP) EN ESTUDIANTES DEL CURSO MIIM-2. CARRERA DE ORIGEN Y GÉNERO COMO VARIABLES DE IMPACTO EN HABILIDADES BASALES Y POST CURSO.

Eduardo Tobar, Mónica Espinoza, Sandra Oyarzo, Hernán Aguilera, Angel Eloy | Universidad de Chile, Santiago, Chile | etobar@hcuch.cl

Introducción: La EIP ocurre cuando estudiantes de dos o más carreras aprenden con, de y acerca del otro, lo que permite una colaboración efectiva y mejorar los desenlaces sanitarios (OMS, 2010). En relación a la innovación curricular de la Facultad de Medicina Universidad de Chile, se diseñaron dos cursos que desarrollan competencias de EIP (MIIM I y II) donde concurren estudiantes de 8 carreras de la salud. Desde el año 2015 se realiza el MIIM-2 con más de 600 estudiantes, siendo relevante conocer si existe modificación en sus competencias basales de EIP, así como los factores asociados tanto a sus competencias basales en EIP, así como a su desarrollo con este curso.

Objetivo: Primario: Evaluar el curso MIIM-2 respecto de su impacto en competencias de EIP. Secundario: Evaluar si la carrera de origen o el género determinan las competencias en EIP.

Método: Se aplica instrumento que evalúa habilidades de los estudiantes para la EIP y práctica colaborativa en 6 categorías: Experiencia con EIP (E-EIP), Perspectiva Profesional (PP), Habilidades de trabajo en equipo (HTE), Colaboración, Comunicación, Experiencias y Desafíos. Las primeras dos dimensiones evaluadas previo al curso, y todas al término, cohorte 2017. Se evalúa el desempeño global de los estudiantes, género, carrera en la evaluación basal y post curso. Para comparar los resultados entre carreras, género, evaluación basal-posterior, se emplea test de Chi2 para variables categóricas, o prueba t de muestras independientes para variables continuas, con un valor p significativo < 0.05 .

Resultados: De los 576 estudiantes, a 175 se les aplicó instrumento basal y 137 el post curso. La E-EIP fue superior en Enfermería (5.3 + 2.4) y Obstetricia (4.5 + 2.2), inferior en TM (3.7 + 2.2) y Medicina (2.9 + 2.1) ($p < 0.01$). La E-EIP tuvo un aumento, basal: 3.8 + 2.3; post: 4.4 + 2.1, $p 0.017$. En la PP hay diferencias por carrera en la basal, inferiores en Medicina y TM ($p < 0.05$). Existió un incremento global desde 30.0 + 4.8 a 31.6 + 4.6 post curso ($p 0.004$). El género no se asocia a E-EIP, pero sí PP (femenino 30.5 + 4.9, masculino 28.8 + 4.5, $p 0.023$). Las Dimensiones HTE, Colaboración y Comunicación, post-curso, son puntuadas con 25.5 + 5.6, 15.3 + 3.3 y 18.4 + 3.7 respectivamente.

Discusión: En el curso MIIM 2 muestra incremento en las dimensiones E-EIP y PP luego de su desarrollo, coincidente con lo descrito por (Pollard y cols, 2006) y (De Marco y cols, 2015). También se ve una actitud y disposición positiva a la EIP, lo que es coincidente con (M. Hammick y cols, 2007). Existen diferencias en las habilidades de EIP entre las carreras y es importante desarrollarlas temprano en el pregrado, similar a lo encontrado por (Barr H, I Koppel, Reeves S, M Hammick, Freeth D, 2005) en que establecen que las habilidades de EIP se deben desarrollar precozmente, porque es más difícil desarrollarlas en los equipos de profesionales ya formados.

Palabras clave: Educación interprofesional, Estudiantes de la salud.

EVALUACIÓN DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA INTERPROFESIONAL A TRAVÉS DEL MÉTODO SBAR EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE PREGRADO.

Felipe Machuca Contreras, Marcia Maldonado, Juan Guíñez, Carolina Villanueva, Fabiola Calquin | Universidad Diego Portales, Santiago, Chile | felipe.machuca@mail.udp.cl

Introducción: La comunicación efectiva interprofesional se ha descrito como uno de los elementos esenciales en las buenas prácticas de mejora de la atención en salud. El Institute of Medicine de Estados Unidos dentro del núcleo de competencias que necesitan los profesionales de la salud la describe en la competencia de trabajo en equipo y colaboración. Del mismo modo el Instituto Quality and Safety Education for Nurses adhiere a estas competencias bajo el modelo Knowledge, Skills, Attitude y describe para enfermería indicadores claros para la comunicación efectiva interprofesional. Para el desarrollo de esta competencia se han usado diferentes métodos tales como el SBAR que disminuye los errores clínicos.

Objetivo: Describir el nivel de desempeño de comunicación efectiva a través de la Escala de Evaluación de la Entrega de Información en Enfermería a través del método SBAR (NIDES-SBAR 12) en estudiantes de pregrado de enfermería de cuarto año de una Universidad Privada Chilena.

Método: Este estudio es cuantitativo descriptivo transversal con muestra intencionada de 100 participantes. Se utilizó la Escala NIDES-SBAR 12 para la medición del desempeño de comunicación efectiva frente a un caso clínico de llamado telefónico al residente de turno. La escala cuenta con 12 ítems (Likert 5), con un total de 60 puntos para el mayor desempeño y 12 puntos siendo el menor desempeño. Por otro lado, el análisis de los datos se desarrolló en dos fases: 1) Propiedades psicométricas del instrumento, para lo cual se calculó el α de cronbach como prueba de consistencia interna. 2) Descripción del desempeño, para lo cual se utilizó estadística descriptiva de tendencia central y de dispersión.

Resultados: La pruebas psicométricas para el instrumento demuestran un α de cronbach de 0,849 (rango si ítem fuese eliminado 0,846 - 0,828). El desempeño promedio de la escala fue 40,75 (rango 18 - 60) con una desviación estándar de 9,949. Siendo un porcentaje de logro promedio de 67,9%. Del mismo modo, el percentil 50 está en 39 puntos de desempeño y el percentil 75 en 49 puntos de desempeño. A su vez, en relación al desempeño por ítem tienen un promedio de 3,396 (rango 2,465 - 4,109). Del mismo modo, el promedio de desempeños por variables fueron Situation = 8,25 (DS = 3,664), Background = 10,44 (DS = 10,90), Assessment = 10,90 (DS = 3,294) y Recommendation = 11,17 (DS = 3,808).

Discusión: El instrumento cuenta con muy buena consistencia interna, sumado a los resultados descriptivos que muestran una distribución uniforme. Por lo que, esta herramienta se puede considerar para la medición del desempeño de la comunicación efectiva en estudiantes de enfermería. Si bien más de la mitad de los estudiantes logran un desempeño sobre el esperado (36 puntos) existe otro grupo que no logra un desempeño efectivo y por lo tanto existen ciertos conocimientos, destrezas y actitudes que aún son necesarias de monitorizar y desarrollar. La comunicación efectiva interprofesional es una competencia que debería tener un desarrollo intencionado a lo largo de la formación de pregrado.

Palabras clave: Comunicación Efectiva Interprofesional, Educación en Enfermería, Calidad y Seguridad del Paciente.

EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA CLASE INVERTIDA COMO METODOLOGÍA ACTIVA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.

Marcela Hechenleitner-Carvallo, Leslie Ramírez-Chamorro | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | marcelahc@ucsc.cl

Introducción: La clase invertida, consiste en trasladar las actividades que tradicionalmente se realizan en clases, al entorno del trabajo personal, dejando las actividades de consolidación del aprendizaje para el aula. La estrategia se realiza con apoyo de las TICs, especialmente, videos y lecturas que el estudiante revisa fuera del aula. Sus objetivos son enriquecer el aprendizaje, a través del estudio autodirigido, el trabajo colaborativo y la utilización de las TICs. El profesor es un guía del aprendizaje y el alumno su protagonista. Este trabajo evalúa desde la perspectiva del estudiante la incorporación de la clase invertida en los la carrera de Enfermería de la UCSC.

Objetivo: Evaluar la efectividad de la metodología de clase invertida a través de la percepción de los alumnos, en la actividad curricular de proceso de Enfermero

I para el área de Fisiología de la UCSC.

Intervención: Estudio cuantitativo descriptivo-trasversal. Muestra de tipo no-probabilístico intencional (5 hombre, 19 mujeres), Actividad Curricular Proceso de Enfermero I (PAE I), que comprende PAE, fisiología y microbiología, Enfermería, UCSC. Se incorporó unidad didáctica en fisiología, que consistió: 1. Online, videos y lecturas; 2. Clase, indagación de aprendizajes-retroalimentación; 3. Cierre, actividad evaluativa. La percepción de los estudiantes se obtuvo con un cuestionario semiestructurado. Los datos fueron sometidos a codificación abierta, y se utilizó estadística descriptiva para su análisis. Los aspectos éticos se resguardaron en un contexto de confidencialidad.

Resultados: A través de la clase invertida el 66,80 % de los estudiantes perciben que se desarrolla competencias como búsqueda de información, autoaprendizaje, disciplina y trabajo colaborativo. El 69,67% de los estudiantes dice estar satisfecho con la metodología de clase invertida, y destacan la incorporación de metodologías innovadas en su aprendizaje en un 94,29%. Sin embargo, el 70,00% de los estudiantes dice no sentirse seguros de sus conocimientos y el 82,86% dice que este tipo de metodologías demanda mucho tiempo.

Conclusiones: Los resultados muestran que los estudiantes perciben la metodología de la clase invertida como una estrategia que permite el desarrollo de competencias genéricas como el trabajo colaborativo, autoaprendizaje, búsqueda de información y disciplina. Sin embargo, declaran que les demanda mucho tiempo y en el área de las competencias específicas de la actividad curricular, perciben que esta estrategia no los hace sentir seguridad de lo aprendido. Por otro lado, reconocen la innovación y el uso de TICs, como una herramienta que fortalece su aprendizaje.

Palabras clave: Clase invertida, Metodologías activas.

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA MENCIÓN EN NUTRICIÓN HUMANA, CUANDO SE ESTIMULA EL RAZONAMIENTO CLÍNICO EN NUTRICIÓN, UNA BAJADA DEL MÉTODO DOUGNAC-SANTELICES.

Caterina Tiscornia, Lucía Santelices, Fabián Vásquez | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | ctiscornia@uft.cl

Introducción: Razonamiento Clínico se define como el conjunto de procesos mentales mediante los cuales el Nutricionista realiza un Diagnóstico Nutricional Integrado y decide los planes de manejo alimentario nutricional en un caso particular. El Método Dognac-Santelices, tiene su base en las funciones ejecutivas de la inteligencia planteadas por Robert Sternberg, que considera la estimulación inicial del proceso de codificación, lo que implica reconocer la información, rescatar los datos relevantes, generar asociaciones y dar cuenta de un nuevo conocimiento pertinente al contexto.

Objetivo: Evaluar la percepción de los estudiantes de la mención de nutrición humana, de la carrera de nutrición y dietética de la universidad Finis Terrae, respecto a su aprendizaje, cuando se estimula el razonamiento clínico en nutrición por medio de reuniones clínicas.

Intervención: Estudio antes y después ($n=20$; 19 mujeres y 1 hombre). Se realizaron reuniones clínicas para estimular el razonamiento clínico, lo cual implicó tres procesos, un proceso no analítico, que involucró la percepción de la información y comparación con los conocimientos previos. Un proceso analítico en donde se integró y generó nuevo conocimiento. Y finalmente el proceso metacognitivo que implicó generar una hipótesis diagnóstica fundada y generación de un plan de acción. Posterior a ello, se aplicó una encuesta de percepción a los estudiantes, validada por expertos en el área y se analizaron los resultados con test estadísticos.

Resultados: Los estudiantes refirieron que las reuniones clínicas contribuyeron en su proceso de enseñanza-aprendizaje, sintiéndose más capacitados para desarrollar el diagnóstico nutricional integrado y generar un plan alimentario-nutricional adecuado a las necesidades del paciente.

Conclusiones: Uno de los objetivos de la educación en nutrición es proporcionar a los estudiantes la oportunidad de aprender habilidades clínicas y competencias profesionales. Por lo cual, el docente generador de aprendizaje debe poseer las herramientas necesarias para ello. En lo que respecta al razonamiento clínico en nutrición, actualmente la evidencia empírica es escasa en nuestro país, por lo cual, los docentes nutricionistas desconocen las metodológicas adecuadas para estimular el razonamiento clínico en los estudiantes, lo cual, hace sustantivo, que se comiencen a aplicar metodologías adecuadas en el aula.

Palabras clave: Razonamiento clínico, Evaluación de aprendizajes, Integración de conocimientos.

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DEL PROGRAMA ALUMNO AYUDANTE IMPLEMENTADO EN LA ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO AÑOS 2015 AL 2018.

Camilo Aburto Damiano, Marcela Giacometto, Cecilia Villegas | Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile | camilo.aburto@unab.cl

Introducción: Topping, define a los tutores como a las personas que no son educadores profesionales, que se dedican a la enseñanza y ayuda de terceras personas en forma sistemática y propositiva, consigna que las tutorías entre iguales son un recurso didáctico con un beneficio tanto para el que enseña como para el estudiante. En el 2015 se implementa en la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Andrés Bello, el Programa Alumno Ayudante. Este fue diseñado para contribuir al desarrollo integral del estudiante, dando cumplimiento al perfil de egreso de acuerdo al modelo educativo de la institución. Con los resultados se pretende sustentar la implementación del Programa en otras carreras de la Facultad.

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue evaluar la percepción de estudiantes, docentes y alumnos ayudantes participantes del Programa Alumno Ayudante desde el primer semestre del 2015 al primer semestre del 2018 en asignaturas de la malla curricular de la Escuela de Nutrición y Dietética, en las sedes de Santiago, Viña del Mar y Concepción de la Universidad Andrés Bello de Chile.

Método: El diseño de la investigación se caracteriza por ser comparativo, retrospectivo y descriptivo. La evaluación se realizó mediante encuestas de satisfacción online, basadas en el instrumento de Escala Ordinal de Likert a estudiantes, docentes y alumnos ayudantes, previa aprobación de consentimiento informado. Las dimensiones evaluadas fueron dominio de los contenidos, resolución de inquietudes, trato, asistencia, puntualidad, presentación personal y desempeño general del alumno ayudante. El instrumento demostró alta consistencia interna por Alfa Cronbach (0.94). El análisis estadístico se realizó con programa SPSS versión 24, utilizando las medidas de tendencia central y medidas de dispersión.

Resultados: Se vincularon al programa 72 asignaturas y 4536 alumnos inscritos con un 20,1% de respuestas en estudiantes y un 100% en docentes (116) y alumnos ayudantes (126). Los resultados fueron expresados por sede y semestre de realización, con una escala del 1 al 5, desde totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo. La evaluación de las 6 dimensiones y desempeño general por los estudiantes fue en promedio 4,65. Los docentes evalúan con un promedio de 4,73. En las 7 versiones se presentó una media de 4,61, destacando con un resultado alto la dimensión de «trato del ayudante con los alumnos» (4,68) y «puntualidad» (4,67). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Discusión: El interés de medir la satisfacción del programa permite su evaluación cualitativa dando continuidad y mejorando sus alcances. En este trabajo se encontró que los resultados presentados muestran una evaluación mínima de 4,12 y un máximo de 5, lo que nos permite decir que la evaluación del programa fluctúa entre «de acuerdo» y «totalmente de acuerdo». Para los autores, este resultado indica el éxito del programa, recomendando aumentar el número de asignaturas participantes especialmente aquellas con más alta reprobación, aspecto que se incluirá a partir del segundo semestre 2018, agregando nuevos antecedentes para la evaluación de este programa, lo que permite su mejora continua.

Palabras clave: Alumno Ayudante, Percepción, Nutrición, Escala de Likert.

EVALUACIÓN DE LOS TUTORES CLÍNICOS DE SEMIOLOGÍA Y FACTORES ASOCIADOS A UN MEJOR DESEMPEÑO.

Nicolás Ortiz-López, Carolina Olea, Felipe Cortés-Chau, Jonathan Rodríguez, Sara Schilling, Oscar Jerez, Iván Solís | Universidad de Chile, Santiago, Chile | nicolas.ortiz@ug.uchile.cl

Introducción: La adquisición de habilidades clínicas es clave en la formación de los profesionales de la salud. Para su desarrollo, los estudiantes se exponen a situaciones clínicas a través de tutores clínicos, profesionales que supervisan y dirigen la enseñanza durante su práctica. La evaluación de tutores clínicos permite identificar fortalezas que deben mantenerse y debilidades a corregir. En instituciones educativas con múltiples campos clínicos, diferencias en la calidad de enseñanza clínica podría significar un desarrollo desigual de las competencias clínicas adquiridas por los estudiantes, y tales podrían detectarse con la evaluación sistemática

de los tutores clínicos.

Objetivo: Este estudio tiene por objetivos evaluar las habilidades docentes de los tutores clínicos por parte de estudiantes de Semiología en la carrera de Medicina de la Universidad de Chile, y buscar factores sociodemográficos que se asocian a un mejor desempeño de los tutores.

Método: Estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal. Se aplicó la encuesta Role Model Apperception Tool (RoMAT) a estudiantes de segundo año de Medicina, en forma anónima y voluntaria, que evalúa la percepción de alumnos respecto a sus tutores clínicos, mediante escala tipo Likert en la evaluación de 17 ítems. La encuesta fue traducida al español, y posteriormente retrotraducida, se aplicó un piloto para evaluar comprensibilidad y tiempo de aplicación. Se aplicó una encuesta a los tutores clínicos, sobre características sociodemográficas, nivel de formación en docencia, y grado de motivación. Se utiliza la prueba t de Student en variables continuas y ANOVA para comparar los campus.

Resultados: Se obtuvieron 133 encuestas RoMAT de un universo de 230 estudiantes (tasa de respuesta 57,8%). Se obtiene un promedio muestral de 4,75 puntos, una mediana de 4,89 [IQR = 0,35]; rango por Campus 4,63 - 4,88 sin diferencias significativas entre ellos ($F = 1.196$; p NS). Las tutoras tienden a una mejor evaluación ($F = 4,89$ vs $M = 4,69$), pero no significativa ($t = 0.143$, p NS). La característica mejor evaluada fue la honestidad profesional y la peor fue hace el aprendizaje entretenido. Se obtienen 30/37 respuestas de tutores (tasa de respuesta 81%), 18 M/12 F (Fem 40%); 24 (80%) tutores tienen 25 a 29 años. El 90% de tutores tiene muy alta de motivación, > 8 en escala de 1 a 10.

Discusión: Existe un buen grado de satisfacción de estudiantes respecto a sus tutores clínicos, sin diferencias significativas entre campus. Las tutoras son menos en número y tienen una mejor evaluación, aunque no significativa. Los tutores de Semiología están altamente motivados. La evaluación del desempeño de los tutores es relevante dado que permite identificar falencias que podrían ser mejoradas.

Palabras clave: Educación Médica, Tutores clínicos, Desempeño tutor, Evaluación.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO CLÍNICO EN KINESIOLOGÍA: APLICACIÓN DEL MINI-CEX A TRAVÉS DE UNA APP.

Javiera Fuentes, Ignacio Villagrán, Claudio Chamorro, Gustavo Torres, Carlos de la Fuente | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | jfuentes@uc.cl

Introducción: La utilización de instrumentos de evaluación para el aprendizaje en la Carrera de Kinesiología de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), ha intencionado la observación directa de los estudiantes por parte de sus tutores clínicos, y con ello ha promovido la retroalimentación y el aprendizaje. El Mini-CEX es un instrumento de evaluación simple en donde se observa directamente una acción clínica con un paciente real. Debido a la cantidad de tutores que participan en el proceso formativo de los estudiantes, y a la gran oportunidad que brinda la tecnología, la evaluación de aprendizajes en campo clínico se podría facilitar a través de una aplicación móvil.

Objetivo: Implementar una herramienta de evaluación para el aprendizaje (Mini-CEX) a través de una App en dos cursos clínicos de la Carrera de Kinesiología de la PUC, que contribuya al desarrollo de las competencias clínicas en el área musculoesquelética mediante la acción formativa de los tutores de campo clínico.

Intervención: Se adaptó el Mini-CEX a dos cursos clínicos de la Carrera de Kinesiología, que se montaron en una web App que fue diseñada para funcionar en cualquier tipo de dispositivo móvil. Se invitó a participar en este proyecto a todos los tutores de campo clínico que participaban en dichos cursos, y se les capacitó en la nueva tecnología. La capacitación involucró una breve reseña del Mini-CEX, instalación de la App en cada dispositivo móvil y reporte de usabilidad en cada campo clínico. La App fue utilizada para evaluar a los estudiantes durante las visitas clínicas de los cursos señalados. Se contó con la aprobación del Comité de Ética de la PUC.

Resultados: Se realizó esta innovación en 11 campos clínicos, correspondientes a un 68,7% del total en el área musculoesquelética. Un total de 24 tutores utilizaron la web App durante las visitas clínicas de los cursos que participaron del proyecto, lo que corresponde a un 57,1% del total de tutores. Se utilizó la web App en 8 visitas clínicas del curso 4º año y en 11 visitas clínicas del curso 3º año. Participaron 96 estudiantes de 4º año y 75 de 3º año. El tiempo reportado de observación utilizando la App fue de 35,8 minutos, y el tiempo de feedback reportado fue de 17,6 minutos en promedio. La satisfacción con la App reportada por los tutores fue de 6,0 y de los estudiantes de 5,9 en escala de 1 a 7.

Conclusiones: La innovación involucró el diseño e implementación de una web App para la evaluación del desempeño clínico de estudiantes de Kinesiología. El proyecto logró una considerable cobertura de campos clínicos (68,7%) y de tutores (57,1%), lo cual es un buen punto de comienzo. El tiempo de observación mejoró respecto a los reportes anteriores realizados por estudiantes, y lo más importante es que se individualizó la observación ya que cada estudiante fue observado de manera individual para ser luego retroalimentado. El reporte de satisfacción de los usuarios es menor al reportado por la literatura, que podría mejorar una vez que se familiaricen mejor con la app y con el instrumento.

Palabras clave: Mini-CEX, Workplace-based Assessment, TIC's, Assessment for learning.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE: UNA FORTALEZA EN LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO, PARAGUAY.

Fátima Ayala, Karenina Troncoso, Juan Carlos Villalba, Nelson López | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | fmcas58@gmail.com

Introducción: La evaluación del desempeño docente hace parte del compromiso con la calidad de la educación médica. En el marco de la innovación curricular se instala la realización de la evaluación del desempeño docente en forma sistemática, como un proceso que permite obtener información con propósito de lograr la reflexión permanente, para modelar, monitorear y certificar la gestión docente.

Objetivo: Obtener la opinión de los estudiantes acerca del desempeño docente y proporcionar evidencias contrastadas sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje a modo de diseñar estrategias de desarrollo y perfeccionamiento docente, que se constituirá como base para la toma de decisiones fundamentada y para el desarrollo de la cultura de la evaluación como juicio crítico y mejora continua de la comunidad universitaria.

Intervención: El estudio consta de las siguientes etapas: socialización, aplicación de instrumentos, sistematización, análisis, retroalimentación, sistema de reconocimiento y apoyo docente y de dos ámbitos: evaluación del estudiante y autoevaluación del docente con las siguientes dimensiones: interacción comunicativa, gestión de la enseñanza, estrategias didácticas, evolución del aprendizaje y dominio disciplinar.

Resultados: El porcentaje de satisfacción máxima según indicador evidencia una mediana de 80 a 88%. Las opiniones destacadas se refieren a problemas relacionados con metodologías docentes, organización de la asignatura, evolución de logros de aprendizaje; algunos indican disconformidad en relación a la introducción de estrategias didácticas diferentes, reemplazando clases teóricas por seminarios y casos. Este sistema cualitativo ofrece ventajas al eliminar el aspecto punitivo de la puntuación numérica, sin embargo, aún resulta difícil de comprender, lo cual se superará en la medida que se realicen más coloquios en temas de Educación Superior para docentes y una inducción más intensiva para los estudiantes.

Conclusiones: La evaluación del desempeño docente en todas sus dimensiones es fundamental para lograr la calidad en la formación médica. Los resultados evidenciados en esta investigación no tiene una finalidad en sí misma, sino que es un medio mejora continua, tanto del docente como de la institución, y por ende del currículo. Está asociada a la capacitación y desarrollo docente de allí la importancia de realizarla en forma sistemática y con proyección hacia la metacognición del docente. El modelo de evaluación de desempeño docente puede ser transferido a otras unidades académicas.

Palabras clave: Evaluación, Desempeño docente, Calidad educativa.

EVALUACIÓN DEL EFECTO DE APLICACIÓN DE UNA GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE EN PATOLOGÍA SALIVAL PREVALENTE COMPARANDO CON GRUPO CONTROL.

Ana María Rodríguez Casas, Fabian Vásquez Vergara | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | amariarcasas@gmail.com

Introducción: Dado el creciente acceso a la información en la población que provoca a su vez, en el campo de la salud y específicamente en las prestaciones de salud, aumento en la demanda de exámenes y tratamientos en el área odontológica; surge la importante necesidad de contar con radiólogos máxilo-faciales con competencias en el ámbito de la patología salival, para enfrentar en forma apropiada algunas situaciones clínico-diagnósticas especiales. Se aplicó una guía de estudio en patologías prevalentes de glándulas salivales con un test evaluativo inicial y final para evaluar el incremento en los conocimientos y habilidades clínicas. Los

resultados fueron comparados con un grupo control.

Objetivo: Evaluar el efecto de una guía de estudio, en el nivel de conocimientos y habilidades clínico-diagnósticas en patologías de glándulas salivales de estudiantes de especialización en radiología máxilo-facial de tres universidades de la Región Metropolitana.

Método: Se realizó test diagnóstico de 23 preguntas con objeto de medir nivel de conocimientos y habilidades clínico-diagnósticas básicas para un radiólogo máxilo-facial terminando su formación. Se trabajó con 21 odontólogos de especialización en radiología máxilo-facial, se les envió la guía por correo electrónico después de aplicárseles test inicial presencialmente. 4 estudiantes de curso de especialidad en radiología máxilo-facial formaron el grupo control, ellos solo dieron test inicial. Después de seis semanas se les aplicó a todos los estudiantes el 2° test. Este fue aplicado antes y después de que los estudiantes desarrollaran guía de estudio. Los resultados fueron analizados con test pareado.

Resultados: Se observó un incremento en las respuestas correctas entre el test inicial y final ($n=7.1$; $p < 0.0001$). Aumentando en un 28.3% en conocimientos y 32% en las habilidades clínico-diagnósticas, respectivamente. En dos estudiantes del grupo control se observó un leve aumento en respuestas correctas en el 2° test sin significación estadística.

Discusión: En preguntas de habilidades clínico-diagnósticas hubo mayor incremento que en conocimientos básicos. Se evidencia insuficiente formación en la asignatura. Los resultados respaldan necesidad de implementar estos instrumentos para suplir horas de entrenamiento en habilidades clínico-diagnósticas. Estudiantes de alto rendimiento logran 100% de respuestas correctas. El leve incremento en 2° test de grupo control se explica por contacto que tienen con especialidad, sin que sea suficiente para integrar conceptos. Se debería aplicar guía similar en otras asignaturas y ver su efecto. Es necesario aumentar grupo control. Las preguntas incluidas en ella serán materia de feedback para cerrar círculo de aprendizaje.

Palabras clave: Autoaprendizaje, Recurso educativo.

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE ESTRÉS DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO NIVEL EN LA CARRERA DE MEDICINA, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, 2017.

Hernán Contreras Rocha, María Teresa Contreras Palomera, Luis Barría Reyes | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | hercontr@udec.cl

Introducción: Diversos estudios han demostrado el alto nivel de estrés que presentan los estudiantes de las carreras del área de la salud, en particular aquellos de la carrera de Medicina. Esta situación no deja de ser preocupante, ya que se asocia a índices elevados de trastornos depresivos y conductas suicidas. El interés de este estudio es evaluar, mediante un instrumento validado, el nivel de estrés educativo en alumnas y alumnos de cuarto año de la carrera de Medicina en la UdeC, quiénes se encuentran en un nivel crítico dentro su formación y malla curricular por ser eminentemente clínico. Junto con esto, se pretende determinar si existen diferencias de género en cuanto a las respuestas frente a diferentes estresores.

Objetivo: Evaluar nivel de estrés educativo en alumnas y alumnos de cuarto año de la carrera de Medicina UdeC, Concepción 2017.

Método: La evaluación se realizó mediante la utilización del cuestionario CEEA de De Pablo en su versión hispana, el cual se aplicó en forma voluntaria a 70 estudiantes del cuarto año 2017 de la carrera de Medicina UdeC. Este instrumento fue aplicado a mediados del primer semestre académico, rendida ya la primera ronda de certámenes, en una etapa de cierta «calma académica» para los alumnos. Se presentan los resultados expresados frente a 18 factores estresores, con diferenciación por género. Los datos recolectados fueron tabulados en Excel y posteriormente analizados.

Resultados: En la mayoría de los ítems más del 80%, tanto mujeres como varones, reconoció haber sufrido dichos estresores las 4 semanas previas, destacando con frecuencia superior al 90% los factores de: Efectuar un examen escrito, Esperar los resultados del examen, Excesiva cantidad de materia para estudio y Falta de tiempo para estudiar. Asimismo, para ambos subgrupos no hubo predominancia de estrés por: Suspender un examen, Preguntar una duda en forma personal a un profesor, o Hablar en privado con un profesor de sus problemas académicos.

Discusión: Podemos obtener importantes conclusiones con respecto a los factores desencadenantes de estrés en el alumnado de cuarto nivel, en relación con actividades y situaciones del ambiente académico. Éstas se asemejan al estudio realizado por Díaz et al. en 2010. La interpretación de estos estudios, éste en particular, permite generar una visión amplia de la situación de los encuestados, quienes empiezan su experiencia clínica en jornada completa y de esta manera ayudar a generar los cambios necesarios sugerimos ampliar la capacitación del cuerpo docente en cuanto a habilidades de comunicación en el ámbito educativo, e incluyendo la actualización en metodologías de enseñanza y evaluación.

Palabras clave: Estrés, Estudiantes, Medicina.

EVALUACIÓN DEL RAZONAMIENTO CLÍNICO CON EL TEST DE CONCORDANCIA SCRIPT EN ESTUDIANTES DEL VII SEMESTRE DE LA CARRERA DE QUÍMICA Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO.

Sebastián Orellana, Justo Bogado | Universidad Andrés Bello - Universidad de Chile, Santiago, Chile | sebaorellanas@gmail.com

Introducción: El razonamiento clínico (RC) farmacéutico está definido como la habilidad para compilar y analizar los antecedentes del paciente para identificar, prevenir y resolver problemas de salud relacionados con medicamentos (PRM). El test de concordancia script (TCS) mide RC a partir del modelo hipotético deductivo y permite ser utilizado en actividades formativas y evaluativas. En la literatura existen numerosas publicaciones sobre el uso del TCS en carreras de la salud, sin embargo, en química y farmacia hay poca documentación sobre su implementación.

Objetivo: Evaluar la adquisición del razonamiento clínico a través del test de concordancia script validado en estudiantes del VIII semestre de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello.

Método: Se diseñó un estudio de tipo experimental cuantitativo. Se elaboró un TCS, el cual fue sometido a validación de constructo por un panel de expertos. El producto de esta validación fue utilizado en esta asignatura en seminarios formativos de RC planificados durante el semestre y en una evaluación piloto antes del examen que consistió en 25 viñetas script, cuya validación de contenido se realizó con una tabla de especificaciones. Para evaluar la confiabilidad se utilizó el software SPSS para calcular el alfa de cronbach, se aplicó el TCS en los estudiantes que ya aprobaron la asignatura y también en el grupo que asistió a los seminarios formativos donde se evaluó la adquisición del RC.

Resultados: Se elaboraron 57 viñetas script y fueron validados 46 casos por parte del panel de expertos integrados por 9 químicos farmacéuticos con al menos 3 años de experiencia en servicios de medicina. La confiabilidad del instrumento cuando se aplicó en el grupo de estudiantes que aprobaron la asignatura fue 0,519. Se realizaron 4 seminarios formativos utilizando el script con la metodología «Think aloud», en este grupo el alfa de cronbach fue de 0,503. El promedio del curso que asistió a los seminarios formativos de razonamiento clínico en la evaluación piloto utilizando el script validado fue de 3,85 (56% de logro).

Discusión: Fue la primera experiencia a nivel latinoamericano de evaluación del RC con el script en Química y Farmacia, se diseñó un TCS con validez de contenido y constructo, sin embargo la confiabilidad no fue la esperada para evaluar el RC en los estudiantes, entre las razones que influyeron se puede considerar que fue la primera experiencia con el script para el investigador, panel de validadores y estudiantes, además del reducido número de seminarios formativos planificados. No obstante, este instrumento puede ser utilizado para complementar la formación de los estudiantes y junto con las otras estrategias de aprendizaje se podría desarrollar el razonamiento clínico en los alumnos.

Palabras clave: Script, Razonamiento clínico, Química y Farmacia.

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO FLIPPED LEARNING.

Kerime Salamé, Olga Matus | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | kerime.salame@gmail.com

Introducción: En educación superior, el modelo pedagógico actual es incapaz de responder a las nuevas necesidades de la sociedad, imponiendo barreras que dificultan el aprendizaje. La globalización, plantea la modificación del paradigma educativo desde una educación centrada en el docente, hacia una centrada en el estudiante, y la necesidad de incorporar métodos de enseñanza más productivos que promuevan excelencia y calidad de la educación. Esta investigación pretende

profundizar en el conocimiento de nuevos modelos pedagógicos. Para ello, se propone implementar el modelo Flipped Learning o Aprendizaje Invertido, en una asignatura de la carrera Nutrición y Dietética de una Universidad privada.

Objetivo: GENERAL: Evaluar el efecto de la implementación del modelo Flipped Learning sobre el rendimiento académico y el aprendizaje significativo de estudiantes de 3° año de la carrera de Nutrición y Dietética de una Universidad privada de Concepción, que cursan la asignatura Unidad Clínica del Adulto y Adulto Mayor I (UCA I). ESPECÍFICOS: - Comparar el rendimiento académico de los estudiantes en los cuales se implementa el modelo Flipped Learning en relación al rendimiento académico de éstos mismos con la realización de clases expositivas. - Evaluar si el modelo Flipped Learning promueve un aprendizaje significativo.

Intervención: El estudio se realizó con una muestra de 22 estudiantes de diferentes géneros, 5 hombres, que corresponden al 22,7% de la muestra y 17 mujeres, que corresponden al 77,3% de la muestra; con edades entre 20 y 25 años. Se realizó un estudio cuantitativo, de diseño experimental con post prueba únicamente y muestreo no probabilístico. La utilidad del estudio fue confirmar la existencia de una relación entre las variables dependientes (rendimiento académico y aprendizaje significativo) al conocer otras variables vinculadas (modelo pedagógico: Flipped Learning o Clases expositivas); en dos contextos diferentes (aula y laboratorio). Se realizó un análisis ANOVA de medidas repetidas.

Resultados: Se obtuvo efectos positivos de la implementación del modelo Flipped Learning en el rendimiento académico y en el aprendizaje significativo de los estudiantes, con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Conclusiones: La presente investigación aporta evidencia sobre el potencial del modelo Flipped Learning en un mejor rendimiento académico y el logro de aprendizajes significativos, a través de la creación de espacios de aprendizaje que propician la reflexión, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, ligada a la responsabilidad que debe adquirir el estudiante en función de su autoaprendizaje. La investigación aporta resultados congruentes con las hipótesis planteadas. Sin embargo, dentro de las limitaciones que tiene, es importante considerar que se realiza por primera vez en la asignatura mencionada, con un grupo pequeño de estudiantes y en el periodo de un semestre.

Palabras clave: Flipped Learning, Aprendizaje significativo, Rendimiento académico.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE COMPETENCIAS SEMIOLÓGICAS EN ALUMNOS QUE INICIAN EL CUARTO AÑO DE MEDICINA.

Verónica Galleguillos, Marion Hevia, Iván De la Cerda | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | vgalleguillos@uft.cl

Introducción: Al inicio del cuarto año de Medicina se realizan pruebas diagnósticas que miden contenidos declarativos sin incluir evaluación de competencias semiológicas. Con frecuencia, recibimos comentarios acerca del nivel deficiente de algunos estudiantes en este último ámbito. Con la idea de medir el nivel de logro de estas competencias en estos alumnos, buscamos instrumentos que evaluaran habilidades clínicas, en contexto clínico real, y que aportaran retroalimentación. Tomando en cuenta el nivel superior de la pirámide de Miller, decidimos considerar como base al instrumento denominado Mini-Cex.

Objetivo: (1) Evaluar a los estudiantes que inician cuarto año 2017 en la realización de anamnesis y examen físico en pacientes adultos que presenten por patología médica que consulten en establecimientos de la red de campos clínicos de la escuela. (2) Realizar acciones de retroalimentación a los estudiantes evaluados. (3) Adquirir experiencia en el diseño, ejecución y análisis de instrumentos locales basados en Mini-Cex. (4) Familiarizar a los docentes de campos clínicos en la ejecución del instrumento local, con énfasis en generar una retroalimentación formativa.

Método: Corresponde a un estudio descriptivo con diseño cuantitativo cuyo universo a evaluar corresponde a los estudiantes inscritos en la asignatura Medicina Interna I (2017). Se planificaron los siguientes pasos: (1) Diseño de pautas de evaluación (anamnesis y examen físico). (2) Ejecución de sesión de Instrucción a docentes examinadores. (3) Entrega de información a estudiantes (sobre modalidad de evaluación). (4) Realización de la observación al inicio de la rotación clínica del alumno. (5) Recopilación y tabulación de la información (se solicitó evaluar en términos de conceptos los que luego se transformaron a nota en escala tradicional de 1 a 7). (6) Análisis de resultados y conclusiones.

Resultados: Se practicaron 78 evaluaciones individuales (una por alumno) lo que corresponde al 76% de los 102 alumnos que inscribieron la asignatura. En la observación de competencias en relación a anamnesis el promedio general fue 6,7 (rango 5,3 – 7). En relación a este ítem se evaluó: salud, consentimiento, identifica motivo de consulta, interrogatorio dirigido, anamnesis remota, empatía, lenguaje, orden, tiempo ocupado. En la observación de competencias en relación a examen físico el promedio general fue 6,6 (rango 4,8 – 7). En relación a este ítem se evaluó: orden, signos vitales, examen cardíaco, examen pulmonar, examen abdominal, examen de miembros inferiores, examen segmentario adicional.

Discusión: 1.- En relación al objetivo principal (evaluar logro de competencias semiológicas que trae el estudiante desde tercer año) concluimos que la mayoría de ellos presenta un nivel bueno o muy bueno. 2.- El instrumento utilizado detectó deficiencias o debilidades, las que llevaron a proponer acciones individuales tendientes a su mejoría. 3.- Se logró buen nivel de motivación de alumnos y de docentes lo que llevó a la ejecución de un 76% de las evaluaciones propuestas. 4.- La buena acogida del instrumento y la oportunidad para dar retroalimentación inmediata, nos estimula a realizar nuevas evaluaciones (diagnósticas, formativas o sumativas) durante este nivel de la carrera.

Palabras clave: Evaluación diagnóstica, Competencias semiológicas.

EVALUACIÓN INNOVADORA DE APRENDIZAJES: INTRYGA: AQUÍ, CUALQUIER COSA PUEDE PASAR.

Carolina Escalona Villablanca, Ximena Avello Avello, Nelly Prado Montero, Armín Jarpa Hidalgo
Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile | armjarpa@gmail.com

Introducción: Las investigaciones (Hamari, Koivisto y Sarsa, 2014; Dederlé, Pérez, Lora, Peña y Charris, 2015; Smiriglio y Leoz, 2016) postulan que en el proceso educativo el docente debe ser agente de cambio, por lo que la gamificación es un desafío fundamental según los aprendizajes esperados. Sumado a esto último, es el proceso de ludificación en la evaluación. En este contexto, en el taller de Fisiopatología, el rendimiento en el proceso evaluativo oral, no fue óptimo (2012 a 2014), por lo que se decide realizar la evaluación oral por medio del juego Intryga (2017). La intervención aporta información en la implementación y resultados del juego evaluativo.

Objetivo: El objetivo general es: Evaluar el impacto del juego Intryga en la evaluación en estudiantes de Enfermería de la Universidad Autónoma de Chile sede Temuco entre los años 2014 y 2017. Los objetivos específicos son: 1) Comparar las notas de la asignatura de Fisiología sin Intryga y con Intryga de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Autónoma de Chile sede Temuco de los años 2014 y 2017; 2) Evaluar los resultados en las calificaciones de la asignatura de Fisiología con Intryga y sin Intryga, de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Autónoma de Chile sede Temuco de los años 2014 y 2017.

Intervención: Intryga, como innovación metodológica de evaluación, es un juego que consta de: un tablero vertical, casilleros, comodín, calaveras y sobres. Los puntos que se obtienen al responder la pregunta del sobre, se evalúan acorde a una rúbrica, que se traduce en una nota. Intryga ha mejorado las calificaciones del año 2017, bajando el número de notas deficientes y aumentando las notas mayores a 4.0. Al ser probabilística, se les solicitó a los estudiantes a acceder a participar y que sus calificaciones se analizarían para este estudio transversal. El grupo de estudio del año 2014 y 2017 está conformado por 146 y 109 estudiantes respectivamente.

Resultados: Acorde a los objetivos, se plantearon la siguiente hipótesis nula (H0): El tipo de calificación es independiente de la utilización del juego; hipótesis alternativa (H1): El tipo de calificación se asocia a la utilización del juego. Para verificarlas, se utilizó la prueba chi-cuadrado (X²) con 1 grado de libertad y valor $p < 0,05$. Obteniéndose un X² calculado y X² crítico de 19,32 > 3,8415 respectivamente. Rechazando la H0 a favor de H1. Los promedios de las notas, 2014 y 2017, cambiaron de 4,6 a 6,0 respectivamente. Para evaluar estos, se aplicó la Prueba t-Student para dos colas, obteniéndose una $P (T \leq t)$ de 0,000 siendo significativo.

Conclusiones: Se puede concluir que la incorporación de Intryga, mejoró el promedio de las calificaciones de un 4,6 a 6,0. Al aplicar la prueba t-Student, demuestra que los resultados con Intryga son significativo. Este resultado es coincidente con Zaragoza et al. (2016) donde la lúdica, trajo aumento del promedio. Se observa un aumento de las notas aprobatorias (88,1%) con respecto al 2014 donde no se aplicó el juego. Esto se condice con el estudio realizado por Webb et al. (2012) y Jiménez et al. (2018) donde se utilizó el juego Jeopardy y Kahoot respectivamente, encontrándose resultados significativos con un valor de 82,6% y 74% respectivamente.

Palabras clave: Intryga, Gamificación, Centralidad en el estudiante, Evaluación.

EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA DE COMPETENCIA MÉDICA MEDIANTE UN EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO EN ESTUDIANTES DE GRADO DE MEDICINA.

Encarnación García, Agustín Martínez Molina, Gustavo González-Cuevas, Martín Pérez Pastén | Universidad Autónoma de Chile, Talca, Chile | encarnacion.garcia@uautonoma.cl

Introducción: Estamos viviendo el cambio de un modelo tradicional en la enseñanza universitaria de la Medicina, basado principalmente en la transferencia de conocimientos teóricos, a otro orientado a la aplicación de métodos educativos que intentan promover un aprendizaje basado en competencias (Lobato, 2009). En el ámbito clínico las competencias han de ser evaluadas de manera sistemática, objetiva y estructurada. En esta línea, el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) es considerado actualmente un «estándar» en la evaluación de habilidades clínicas en educación médica al permitir una evaluación competencial rigurosa, de la cual poder calcular su fiabilidad y validez. (Bartfay, Rombough, Howse & leban, 2007; Guinez et al., 2016).

Objetivo: Este estudio tuvo por objetivo principal el análisis de las propiedades psicométricas de un ECO pionero para la evaluación de competencias clínicas en sexto grado de medicina de la Universidad Europea de Madrid. Además, se evaluó el grado de aceptabilidad del ECO por parte del alumnado.

Método: La ECO se realizó durante el curso 2015 con un total de 67 estudiantes de sexto curso en el Hospital Universitario de Getafe y el Hospital Universitario de Quirón de Madrid. Del total de sujetos, 43 eran mujeres (24,4 años media) y 24 eran hombres (de 23,6 edad media). El ECO contaba con 4 ruedas multiestación en turnos de mañana y tarde en el Centro de Salud Goya de Madrid. Cada rueda se componía de hasta 17 estaciones de 10 minutos de duración cada una. El diseño de la ECO consistió en ocho estaciones de tipo «Paciente estandarizado» (PE), tres de tipo PE y evaluador (EV), tres de EV, dos de informe o de «silla». Las competencias clínicas evaluadas fueron anamnesis, exploración física, juicio y manejo clínico, habilidades técnicas y procedimentales, habilidades de comunicación, prevención, interprofesionalidad y ético-legal. Se crearon un total de 533 ítems dicotómicos de rendimiento óptimo. Se realizó un análisis descriptivo de las medidas cuantitativas, un análisis de fiabilidad (consistencia interna y fiabilidad interjueces), un análisis de validez (relación predictiva con una variable dependiente externa) y por último, análisis de las valoraciones por parte de los alumnos sobre la ECO aplicada.

Resultados: El ECO mostró propiedades psicométricas de fiabilidad aceptables, donde tres de las competencias evaluadas (Juicio Clínico, Habilidades Comunicativas y Relaciones Interpersonales) terminaron reportando índices de consistencia interna adecuados ($KR20 \geq ,70$; Zabar, Kachur, Kalet & Hanley, 2012). La fiabilidad inter-jueces, calculada por el índice global de Kappa, fue de grado de acuerdo moderado ($\kappa = ,56$). (Swartz et al, 1999). También se apoyó la validez predictiva de la ECO (Wilkinson, 2004; Madigan, 2009): se encontró una relación media (45%) con el expediente académico universitario y con la puntuación del examen MIR (Juicio Clínico, 31%). Los estudiantes valoraron positivamente la ECO; sin embargo, la percepción de sus competencias clínicas no correlacionó con el rendimiento en la ECO.

Discusión: Este ECO constituye un instrumento de evaluación fiable para medir competencias clínicas, es decir, en términos de fiabilidad de consistencia interna de los ítems que componían el ECO y de acuerdo interjueces. También, mostró su poder predictivo relacionándose con varias variables criterio. El ECO fue bien valorado por parte del alumnado. Los educadores médicos pueden servirse de la presente ECO como guía para la identificación e implementación de estrategias de mejora para el desarrollo de sus propias herramientas ECO.

Palabras clave: Evaluación, Clínica, Competencias, Objetiva.

EVALUACIÓN TEMPRANA DE CURSO EN CLÍNICA DE V AÑO, ODONTOLOGÍA.

Yasna Moreno, Mónica Arce | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | ymoreno@uc.cl

Introducción: La evaluación es un proceso de la academia que habitualmente relacionamos con nuestros estudiantes, en esta experiencia la evaluación temprana de curso (ETC) corresponde a la evaluación del curso de clínica de V año, curso complejo, involucra varias áreas de la carrera de Odontología, el objetivo de esta decisión es utilizar esta estrategia para conocer la percepción del estudiante respecto al curso en una etapa que permite hacer ajustes para obtener mejores resultados, comprometiéndose a estudiantes y docentes en una reflexión sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, con la idea de ser oportunos en las modificaciones y volver a evaluar.

Objetivo: Determinar la percepción de los estudiantes de la Clínica Integral del adulto de V año de la carrera de odontología, respecto del desarrollo de este curso a mediados del primer semestre para mejorar las estrategias de enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes.

Intervención: Aplicación de encuesta de Evaluación Temprana de Curso a estudiantes de V año de la Clínica Integral del Adulto primer semestre, en tablet y en privado con un ayudante del Centro de desarrollo docente. De un total de 13 preguntas, 10 son de selección y 3 de desarrollo breve. Se realiza consentimiento informado previamente, contestan 28 alumnos de un total de 69.

Resultados: Los seis grupos coinciden en que «El docente ha vinculado los contenidos del curso a ejemplos asociados a situaciones reales o hipotéticas: siempre o casi siempre». La Pregunta 10: «El docente ha sido respetuoso con todos los estudiantes del curso: cinco grupos responden que siempre o casi siempre». Y en la pregunta 1: «Con qué frecuencia el docente ha usado bibliografía o recursos atinentes a los objetivos del curso: cuatro grupos responden siempre o casi siempre y dos grupos: muchas veces. La pregunta 8: «El docente ha entregado a tiempo las notas de las evaluaciones» Dos grupos nunca o casi nunca, tres grupos Pocas veces y uno muchas veces.

Conclusiones: La Evaluación temprana del curso permitió identificar las fortalezas y nudos críticos, desde la perspectiva de los estudiantes, entregándonos una oportunidad de reflexión y de modificar lo necesario para continuar el curso con las mejoras que permitan una enseñanza-aprendizaje óptima. Se plantea a los estudiantes continuar con la evaluación temprana del curso para el siguiente semestre, de forma tal que podamos evidenciar los cambios en la entrega oportuna de notas, la asistencia a las clases y el orden de los contenidos, en un compromiso bilateral que beneficie un aprendizaje de calidad.

Palabras clave: Evaluación, Reflexión, Retroalimentación, Aprendizaje.

EVALUACIONES CLÍNICAS OBJETIVAS ESTRUCTURADAS IMPLEMENTADAS EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO.

Valentina Espinoza, Angélica Cartes, Claudia Machuca | Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile | vespinoza@uct.cl

Introducción: El proyecto, consiste en implementar bajo la metodología de ECO evaluaciones de ciclos en los semestres cuarto, séptimo y noveno del itinerario formativo de la Carrera de Nutrición y Dietética UCT, a fin de generar instancias evaluativas integradas y con foco en el desempeño en cada uno de los niveles de las competencias contenidas en el perfil académico profesional. Así, el proyecto se transforma en una innovación, toda vez que desarrolla un plan de evaluación que permite la interdisciplinariedad (salud, nutrición, ciencias básicas, entre otras) y el desempeño de los aprendizajes en contextos situados de los estudiantes. Se vincula directamente con el modelo educativo de la Universidad.

Objetivo: Implementar instancias evaluativas de ciclos mediante ECO (evaluaciones clínicas objetivas estructuradas) que permitan evidenciar y mejorar los aprendizajes esperados de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética con foco en las competencias específicas y genéricas del perfil académico-profesional.

Intervención: Esta estrategia genera un sistema evaluativo de ciclos formativos guiado por el avance curricular de los estudiantes en base a niveles de las competencias genéricas y específicas del perfil académico-profesional en los semestres cuarto, séptimo y noveno del itinerario formativo. Esta implementada al finalizar a las asignaturas de evaluación nutricional, nutrición materno infantil y al inicio de los internados con estaciones de casos buzón y simulación clínica que tributan dichas asignaturas y todos sus pre requisitos evaluando a través de rubricas, conocimientos y destrezas en contextos simulados. Cada estación está a cargo de un docente experto en el área evaluada.

Resultados: Mejoraron las tasas de aprobación de las asignaturas ejes. Se estableció anualmente la implementación de 3 ecoes. Ajuste de los 3 cursos ejes donde se aplicaron las evaluaciones integradas, incorporando estrategias enseñanza aprendizaje que le permitan enfrentar las evaluaciones. Se evidenció la necesidad de mejorar las rubricas de evaluación, lo cual fue realizado. Se realizó una publicación científica la cual fue aceptada y publicada. Se recogió la percepción sobre la metodología de evaluación utilizada de los estudiantes que realizaron el ECO antes y después de ejecutarlo. Se realizó un seminario regional sobre educación, investigación y salud.

Conclusiones: Esta metodología permitió generar un sistema de evaluación de ciclos formativos guiado por el avance curricular de los estudiantes en base a los

niveles de las competencias genéricas y específicas del perfil académico-profesional, permitiendo a cursos ejes que articulen evaluaciones integradas de desempeño desarrollando instrumentos y planes de evaluación tendientes al desempeño en cada uno de dichos ciclos, esto permitió garantizar la interdisciplinariedad en la formación de los estudiantes bajo un enfoque de salud familiar, en donde la vinculación con las diversas áreas de la salud le otorguen un valor agregado a los egresados y al modelo adoptado por la Facultad.

Palabras clave: Educación superior, Evaluación, Estudiantes.

EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO (ECOE) COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN UN PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN ODONTOLÓGICO.

Francisca Muñoz Campos, Gabriela Sánchez-Sanhueza, Patricia Fuentealba Sagredo, Raúl Alcántara Dufey | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | francmunoz@udec.cl

Introducción: Se incorporó en un programa de especialización odontológica una asignatura destinada a que los alumnos adquieran habilidades en un ambiente preclínico. En consecuencia, aparece la necesidad de instaurar una forma de evaluación que permita acreditar que los estudiantes estén preparados para desarrollar estas actividades durante el tratamiento a personas. Para este fin el examen clínico objetivo estructurado (ECOE) parece ser una evaluación adecuada que, además, ha demostrado ser válida y confiable. Sin embargo, es necesario evaluar si este instrumento es válido y confiable para estos alumnos junto con establecer un mecanismo que guíe su perfeccionamiento.

Objetivo: Evaluar la validez y confiabilidad del ECOE como metodología de evaluación de una asignatura preclínica de un programa de especialización odontológica en una universidad tradicional chilena en un periodo de tres años.

Intervención: Se innovó en una asignatura preclínica implementando un ECOE como instrumento de evaluación de las competencias para la posterior atención clínica. Se estudió durante 3 aplicaciones su validez de contenido, intrínseca, de facie, además de la satisfacción de los estudiantes utilizando un cuestionario. Se midió la confiabilidad de la evaluación calculando el coeficiente α de Cronbach en cada aplicación. Participaron todos los alumnos que cursaron el programa de especialización odontológica en los últimos tres años ($n=25$). Su participación estuvo mediada por un proceso de consentimiento informado y por la aprobación del comité de ética de la Facultad de Odontología en cuestión.

Resultados: Se implementó un ECOE con ocho estaciones, se buscó asegurar la validez de contenido mediante una cartilla de evaluación. En la primera aplicación todas las estaciones requirieron de una respuesta escrita utilizando un buzón. En la segunda y tercera aplicación se incorporaron nuevas estaciones con pautas de observación de procedimientos. La confiabilidad de la primera aplicación fue negativa ($\alpha=-0,971$), en su segunda aplicación se obtuvo una buena confiabilidad ($\alpha=0,752$) mejorando en la tercera ($\alpha=0,871$). La validez intrínseca y de facie mejoraron durante cada aplicación mientras que la validez de contenido y la satisfacción de los estudiantes mantuvieron valores altos y similares.

Conclusiones: Se llevó a cabo la evaluación durante tres años de la implementación de un ECOE como evaluación final de una asignatura preclínica perteneciente a un programa de especialización dental de una universidad tradicional chilena. Se han obtenido pruebas de su validez y mejorado su confiabilidad a lo largo de sus aplicaciones.

Palabras clave: Evaluación, ECOE, Preclínico, Especialidad dental.

EXAMEN DE CASO CLÍNICO ESTRUCTURADO SECUENCIAL (ECCES) PARA FAVORECER EL DESEMPEÑO EFECTIVO DE LAS Y LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA, EN SU INTERNADO CLÍNICO.

Erika Retamal, Claudia Araya, Carla Toro, Natalia Véliz | Universidad de Talca, Talca, Chile | eretamal@utalca.cl

Introducción: Las carreras de salud tienen como integración de sus competencias la práctica clínica incorporada a su malla curricular. Con el propósito de preparar a las y los estudiantes y validar la integración de las competencias desarrolladas en los módulos precedentes al internado de clínico de las y los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad de Talca, se crea un módulo integrado de competencias (Seminario Profesional) donde el estudiante debe demostrar el manejo de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con su perfil de egreso habilitándolo para iniciar el internado clínico, el que se desarrolla en el último semestre de su formación disciplinar.

Objetivo: Validar la integración de competencias desarrolladas por los estudiantes de Tecnología médica durante su formación académica, para iniciar su internado clínico.

Intervención: 215 estudiantes entre 2013-2017 fueron evaluados antes de su internado clínico. Para el desarrollo de las tres estaciones que abarcan el quehacer del laboratorio clínico (Norma Técnica Nacional NCh-ISO 15189:2013 de Laboratorios clínicos), se utilizaron casos clínicos estandarizados basados en la realidad epidemiológica nacional, las estaciones son: Pre analítica: Demostrar atención al paciente en procedimientos de toma de muestra. Analítica: Realizar Exámenes y procedimientos de laboratorio e interpretación analítica de los resultados obtenidos. Post analítica: Demostrar en forma escrita conocimientos disciplinarios, comprensiones integradoras y su aplicación a la situación clínica.

Resultados: Se observó un incremento en la nota promedio de aprobación del internado clínico post incorporación de metodología ECCES. Para 58% del estudiantado el ECCES fue útil para la realización de su internado como instancia integradora de conocimientos. 91,7% afirma que esta instancia fortalece su rol como integrante del equipo de salud y destaca la etapa Post analítica, en donde 92% de los estudiantes consideran que fue de gran utilidad, en comparación a las otras etapas del trabajo de laboratorio.

Conclusiones: La metodología resulta atractiva y favorece la integración de las competencias desarrolladas por los estudiantes en las diferentes áreas del quehacer de laboratorio fortaleciendo el rol profesional en su incorporación al ámbito laboral.

Palabras clave: Integración, Competencias, Internado Clínico, Laboratorio Clínico.

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO MULTIPROFESIONAL DE ESTUDIANTES DE CARRERAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE CON DIRIGENTES SOCIALES EN EL ESPACIO COMUNITARIO. REGIÓN METROPOLITANA.

Sandra Oyarzo, Mónica Espinoza, Hernán Aguilera, Eduardo Tobar, Hector Díaz, Juan Sancho | Universidad de Chile - Agrupación en defensa de la Salud Pública de Conchalí, Santiago, Chile | sandraoyarzorotres@gmail.com

Introducción: Conocer la primera experiencia de Trabajo colaborativo en equipo multiprofesional con 8 carreras de la salud en diferentes comunidades de la Región Metropolitana con Dirigentes Sociales, durante el segundo semestre 2017. Esta experiencia integra funciones de docencia, extensión y vinculación con el medio e investigación. Se desarrolló en las comunas de: Independencia, Recoleta, Conchalí, Pudahuel, Huechuraba, Lampa, Batuco, Til Til, San Miguel en la cual los estudiantes desarrollan competencias para trabajar en equipo, respetar el rol profesional de cada uno de los integrantes del equipo de salud y de otras profesiones y disciplinas, integrándose al trabajo comunitario local.

Objetivo: • Describir la experiencia de los estudiantes durante la implementación de un curso de integración multiprofesional colaborativo en la comunidad. • Describir los aspectos relevantes (facilitadores y obstaculizadores) de la experiencia de enseñanza aprendizaje multiprofesional colaborativa percibida por los estudiantes.

Intervención: MIIM 2 se trata de un megacurso: 600 estudiantes, 35 docentes y equipo coordinador de 9 docentes, 7 estudiantes y 40 Líderes Comunitarios. El diseño de MIIM 2 incluyó el espacio curricular paralelo a las 8 carreras de la salud, el trabajo semanal del equipo asesor durante más de un semestre, que permitió la formulación del programa de curso, Syllabus, y material de apoyo, reuniones para tutores, estudiantes y Dirigentes Sociales. La metodología utilizada fue el trabajo colaborativo entre los estudiantes de las diferentes carreras en las Juntas de Vecinos de las diferentes comunas, con los Dirigentes Sociales, realizando una intervención educativa focalizada en la comunidad.

Resultados: Los estudiantes indagaron en sus saberes previos, asociados a ámbitos disciplinares y experienciales, enfrentaron contextos situacionales que consiguieron una oportunidad para aplicar dichos saberes en el ámbito de la educación comunitaria. La experiencia otorgó dinamismo y adquisición de habilidades

para trabajo en equipo, valorando el aporte de los diversos roles profesionales y comunitarios para afrontar una problemática con características transferibles a su futuro desempeño profesional, a su vez plantea nuevos desafíos relacionados al desempeño en el territorio: accesibilidad, coordinación con Líderes comunitarios, experiencia docentes en trabajo comunitario y acompañamiento.

Conclusiones: La implementación de un curso de integración multiprofesional colaborativo en la comunidad permite valorar la integración de saberes desde las diferentes disciplinas, requiere de un estrecho acompañamiento docente y logística adecuada para implementar esta innovación. Los estudiantes valoran la posibilidad de conocer el territorio comunitario, nuevas experiencias que los llevan vivir en un espacio real, los desafíos de la educación y su interacción con los Líderes comunitarios. La colaboración entre pares se constituye en un elemento central para el logro de las metas que plantea la interacción con la comunidad, y la generación de nuevos aprendizajes.

Palabras clave: Educación interprofesional, Aprendizaje colaborativo multiprofesional, Dirigentes Sociales, Espacio comunitario, Aprendizaje entre pares.

EXPERIENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SIMULACIÓN CLÍNICA COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA Y EVALUATIVA INTEGRADA EN LA FORMACIÓN INICIAL DE ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ENFERMERÍA.

Felipe Machuca Contreras, Ximena Aceituno, Alejandra Urizar, Paula Ortiz, Rossana Becerra, Yubitza Alviña | Universidad Autónoma de Chile, Santiago, Chile | felipe.machuca@uautonoma.cl

Introducción: La Simulación Clínica ha ganado un espacio imprescindible en los procesos mundiales de enseñanza-aprendizaje en salud y paulatinamente se ha integrado paulatinamente en la educación en enfermería nacional. Por otro lado, está integrada capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales que conforman las competencias profesionales y genéricas que tributan al perfil de egreso. Por consiguiente, utilizarla como una estrategia didáctica, parece coherente para el desarrollo de estas competencias. Más aún en el contexto de una educación de calidad y seguridad para enfermeras. Es por este motivo, que la intencionalidad curricular de estas estrategias didácticas se deben articular y monitorear.

Objetivo: Analizar de acuerdo al modelo ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) la experiencia de implementación de la simulación clínica como herramienta didáctica y evaluativa integrada en la formación inicial de estudiantes de pregrado de enfermería de una universidad privada en el contexto de la gestión del cuidado del adulto y adulto mayor.

Intervención: La asignatura intervenida es de carácter anual forma parte del ciclo intermedio de formación en el plan curricular y tiene como propósito desarrollar competencias profesionales y genéricas en la gestión del cuidado del adulto y adulto mayor. Un total de 87 estudiantes de enfermería de tercer año de pregrado de una Universidad Privada Chilena fueron parte de esta. La intervención integró simulación de tareas en base a procedimientos de enfermería (90%) y simulación de alta fidelidad (10%) en un concentrado de 72 horas académicas distribuidas en 11 sesiones de 6 horas y un Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) de 5 estaciones.

Resultados: El análisis de los desempeños esperados al final del curso son congruentes con el programa y las condiciones fijas para la implementación de la simulación cumple con los elementos básicos. En relación al diseño instruccional los elementos planteados son congruentes al modelo educativo, nivel de formación (intermedio) y las herramientas didácticas escogidas. A su vez, el desarrollo se llevó a cabo bajo tres herramientas: a) guías de aprendizaje; b) metodología de baja fidelidad; y c) escenarios de alta fidelidad. Finalmente, en la evaluación se aplica un ECOE con un 80% de las estaciones que tiene sobre un 60% de aprobación promedio (Rango: 24,41% - 81,4%) con característica sumativa.

Conclusiones: Realizar un análisis microcurricular para la optimización de condiciones fijas. En el diseño instruccional se debería dialogar entre las asignaturas de cierre de ciclo, ya que los resultados de esta asignatura pueden ser un indicador de progreso y de retroalimentación. En el desarrollo se debería aplicar un criterio de expertos para estandarizar y homogeneizar las herramientas didácticas. Por otro lado, en la implementación se debería dialogar con las asignaturas de cierre de ciclo para dar gradualidad en la carga entre tareas con baja fidelidad y escenarios de alta fidelidad. Por último, en la evaluación se debe incorporar instancias formativas sistemáticas antes de la evaluación sumativa.

Palabras clave: Educación en enfermería, Curriculum, Educación en Ciencias de la Salud.

EXPERIENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL FLIPPED LEARNING EN PEDIATRÍA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO.

Valeria Ibaceta Alvarez, Laura Carvajal Riquelme, Javiera Henry | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | valeriaibaceta@udd.cl

Introducción: Entre las habilidades prácticas de asignatura Enfermería del niño y Adolescente, está la preparación y administración de medicamentos, considerando la complejidad de las dosis pediátricas. Ante esto se evidenció que la metodología utilizada era insuficiente para obtener el logro de la competencia esperada. A partir de lo planteado surge la utilización del Flipped Learning como recurso que permitiría dar respuesta a esta dificultad, incorporando una metodología activa para estimular al estudiante y hacerlo participe de su propio aprendizaje. Es así como se decide realizar este proyecto de innovación en pro del aprendizaje experiencial.

Objetivo: Implementar la metodología de Flipped Learning en la asignatura «Enfermería del niño y del adolescente», de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Medicina Clínica Alemana, UDD, durante el periodo académico 2018.

Intervención: La aplicación se llevó a cabo en estudiantes de 4° año de la carrera de enfermería (n: 38). Primero se realizó un diagnóstico del tema a intervenir, una vez escogido los docentes se capacitaron en la metodología para pasar a la etapa de diseño en la cual se realizaron 6 videos (2 de cálculo de dosis, 2 de preparación y 2 de administración de medicamentos), 1 guía anticipatoria, 1 guía de ejercicios y un apartado docente. Luego se realizó la implementación en la cual los estudiantes leyeron el material y visualizaron los videos, para finalmente realizar un taller práctico en donde se fomentó el aprendizaje experiencial a través de la metodología escogida.

Resultados: La aplicación de Flipped Learning en la preparación y administración de medicamentos en pediatría, fue una metodología exitosa que permitió mejorar los resultados académicos y la destreza práctica de los estudiantes. Además el material confeccionado a través de este proyecto resultó ser de excelente calidad lo que permitirá su uso en cursos posteriores, optimizando el tiempo docente. En relación con los estudiantes la satisfacción fue alta, con esto se comprueba que el modelo de aula invertida está diseñado especialmente para el estudiante millennial, ya que, brinda la oportunidad de que el aprendizaje comience con el estudiante (Towled A. Breda. K., 2014).

Conclusiones: La utilización de la estrategia Flipped Learning permitiría dar respuesta a la dificultad observada, al incorporar una metodología activa para estimular el trabajo fuera del aula, en beneficio de la utilización del tiempo presencial en análisis de casos, discusiones grupales y ejercicios de aplicación, logrando así un aprendizaje significativo. Es así como los enfoques de aula invertida serían útiles para determinar los componentes clave que facilitan el pensamiento y el compromiso de alto nivel antes, durante y más allá del aula (Hanson J., 2016).

Palabras clave: Flipped Learning, Metodología innovadora, Medicamentos, Enfermería Pediátrica.

EXPERIENCIA DE TUTORÍA CLÍNICA PLANIFICADA EN CENTRO DE SALUD FAMILIAR.

Guillermo Llénvenes, Mario Casto, Yanina Tapia, Ivonne Moreno | Universidad Católica del Maule, Talca, Chile | gllénvenes@gmail.com

Introducción: La formación de médicos competentes y responsables de brindar bienestar y cuidado integral a sus pacientes, depende de una enseñanza centrada en el estudiante que promueva el aprendizaje efectivo, para ello resulta relevante el tránsito de metodologías tradicionales esencialmente teóricas, hacia metodologías activas centradas en el estudiante. Razón por la cual planteamos una tutoría clínica bien estructurada y evaluar al final del curso la experiencia de los estudiantes en el Centro de salud familiar, con las otras rotaciones realizadas en el curso de Pediatría de la facultad de Medicina de la UCM.

Objetivo: Determinar la percepción y aprendizajes de competencias de los estudiantes, mediante la tutoría clínica planificada en un centro de salud familiar. Para ser un aporte a la formación y generar instancias de mejora en la docencia práctica.

Intervención: El Estudio es observacional, de carácter descriptivo y transversal. La población estudiada es un total de 19 estudiantes correspondiente al curso

de Pediatría de V año 2017. La recolección de datos es mediante encuesta anónima al haber finalizado el curso, el plan de análisis de los datos es descriptivo con los resultados de la encuesta.

Resultados: De los 19 estudiantes encuestados un 95% catalogó como excelente (excelente, muy bueno, bueno, regular y malo) la rotación en el CESFAM, en comparación con las otras actividades prácticas. En los aspectos a mejorar del curso de Pediatría señalan la dinámica y organización de la tutoría clínica en el CESFAM no es replicada en las otras rotaciones. En el ítem de competencias logradas por los estudiantes, los encuestados promedian 95% muy capacitado 5% Capacitación Adecuada, a diferencia de las otras rotaciones que evaluadas en conjunto figuran con 60% capacitación parcial, 24% capacitación adecuada, 16% capacitación insuficiente.

Conclusiones: La enseñanza y el aprendizaje del estudiante de medicina en ambientes clínicos están lejos de ser una materia resuelta. Nuestros campos clínicos son de una gran riqueza que favorece el adecuado aprendizaje. Sin embargo, esta evidente fortaleza de la tutoría clínica bien realizada, contrasta con serias dificultades que no permiten su realización. Al generar estas tutorías clínicas bien elaboradas. Obteniendo como resultado una percepción de los estudiantes positiva y catalogando una alta capacitación en las competencias propuestas. Siendo para ellos un referente para el resto de las rotaciones prácticas y obtener una experiencia exitosa en la tutorías clínicas.

Palabras clave: Tutoría clínica planificada, Enseñanza centrada en el estudiante.

EXPERIENCIA PILOTO UTILIZANDO ABP EN «TALLER DE PARTO» CON INTERNOS DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA.

Fernando Díaz, Karina Díaz, Claudia Álvarez, Bárbara Gutiérrez | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | obgynfdr@gmail.com

Introducción: Los alumnos que egresan de nuestra carrera de Medicina no presentan adecuadas competencias de razonamiento clínico, para resolver casos médicos reales, lo que se evidencia durante sus exámenes de pregrado en los últimos años. Nuestra unidad pretende instaurar la metodología del ABP durante el desarrollo del Internado de Obstetricia de los alumnos, en los 13 talleres semanales que deben desarrollar los estudiantes. El objetivo principal de este trabajo fue explorar la reacción en los alumnos, a través de una experiencia piloto utilizando ABP, en uno de los talleres programados (Parto).

Objetivo: 1-Analizar en un primer momento como es la recepción de nuestros alumnos frente a la metodología de ABP en su internado de Ginecología y Obstetricia. 2-Evaluar la aplicación de la metodología de ABP en el rendimiento académico de estos alumnos internos. 3-Diseñar a futuro un modelo de Aprendizaje basado en Problemas, para los estudiantes de internado de Ginecología y Obstetricia durante las 15 semanas que dura su internado.

Intervención: En nuestro caso piloto, realizado con el «Taller de Parto», el cual forma parte de los 13 talleres que los internos reciben durante su internado de Ginecología y Obstetricia, en una primera instancia entregamos por vía correo electrónico las clases grabadas con todos los contenidos de la Unidad de Parto además de material escrito referido a parto operatorio, distocia de hombros y shock a un grupo de 15 internos de Medicina entre el 28 de agosto y 1 de septiembre del 2017. Utilizamos el modelo de la Universidad de Maastrich.

Resultados: Se solicitó un feedback voluntario final de los alumnos al docente vía e-mail. Esta retroalimentación fue abierta preguntando a los alumnos sobre su opinión respecto a esta metodología de enseñanza y a través de sus respuestas descubrimos las ideas fuerza que apoyan nuestro proyecto futuro. a) Trabajar en grupo utilizando la tecnología actual; b) Incentivar el juicio clínico (enfoque constructivista); c) Estudiar previamente e interactuar con un docente tutor; d) Mejorar la Calidad del Ambiente Educativo. Los resultados en la evaluación no varían en comparación a un grupo control, pero el grupo con ABP presenta mayor interés en el aprendizaje.

Conclusiones: El ámbito de acción de este trabajo piloto, con miras a instalar definitivamente el ABP en nuestra Universidad, es el mejoramiento de la calidad de la educación mediante la inclusión de el aprendizaje basado en problemas en el internado de Medicina en la asignatura de Obstetricia. Consideramos que este es un método eficiente en el empleo del tiempo curricular y presenta una mayor conexión con la clínica alineándose perfectamente con el perfil de Egreso determinado por la Universidad de Antofagasta.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Problemas.

FACTORES QUE PERMITEN CONSTRUIR LA IDENTIDAD DOCENTE EN PROFESIONALES DE LA SALUD.

Catherine Jara, Juan Urbina, Juan Pablo Urbina, Marianela Fontana | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | catherine.jara@uantof.cl

Introducción: Los profesionales de la salud desde su formación van adquiriendo su identidad, pero cuando por diversas causas llegan a la docencia deben construir una nueva identidad, ahora la de docente universitario, la cual para lograrla necesitan ir construyéndola a medida que se va relacionando con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para lo anterior, se utilizó un cuestionario validado con dimensiones relacionadas con la formación pedagógica del docente, la reflexión del proceso, el desempeño profesional y los elementos afectivos de la Identidad que intervienen y que se necesitan conocer para apoyar a los profesionales de la salud a construir su identidad docente.

Objetivo: Conocer los factores que permiten construir la identidad docente en los profesionales de la salud de la Facultad de Ciencias de la salud de la Universidad de Antofagasta.

Método: Cuantitativo, descriptivo, transversal. Cuestionario con 4 Dimensiones y 51 ítems. La validación de constructo con Alfa de Cronbach y la de contenido por juicio de expertos, también se realizó la prueba de Kruskal Wallis para diferencias significativas. Población: 94 Docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud y Medicina y Odontología de la Universidad de Antofagasta. Datos procesados en SPSS 21.

Resultados: Alfa de Cronbach según Dimensiones Formación (8,04), Reflexión del proceso (8,10), Desempeño profesional (7,94) y Elementos afectivos de la Identidad (8,12). En la prueba de Kruskal Wallis las diferencias más significativas para los docentes son las relacionadas con la formación pedagógica, evaluación del proceso de enseñanza, desarrollo de su profesión y valoración de la institución.

Discusión: Los profesionales de la salud consideran que para construir su identidad docente es necesario tener capacitación en herramientas pedagógicas, realizar constantemente reflexión del proceso de enseñanza para implementar cambios o innovaciones, colaborar con la formación de profesionales de la salud desde su experticia y sentirse valorado con su quehacer docente tanto por la Institución como por sus pares y estudiantes.

Palabras clave: Identidad docente, Formación docente, Proceso enseñanza-aprendizaje, Reflexión pedagógica.

FORMACIÓN DE PROFESIONALES NO MÉDICOS BAJO EL MODELO DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIA CON ENFOQUE INTERCULTURAL EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO.

Valentina Espinoza, Michelle Lapierre | Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile | vespinoza@uct.cl

Introducción: Dada la complejidad de las problemáticas presentes en APS se requieren profesionales con competencias específicas para trabajar en este nivel de atención. Por lo tanto se presenta un desafío para la formación de profesionales del área de la salud. Esta debe ser acorde al contexto país, donde estos sean capaces de abordar la salud desde una mirada biosicosocial incorporando a la familia y la comunidad en el proceso salud enfermedad, logrando una atención continua e integral. El año 2012 la UC Temuco crea la Escuela de Ciencias de la Salud que formará profesionales no médicos con un sello en la Salud Familiar, Comunitaria e Intercultural. A seis años, evaluamos el impacto de esta formación.

Objetivo: Conocer la opinión de los centros de práctica respecto a la formación de los estudiantes en las áreas de Salud Familiar, Comunitaria e Intercultural de la Universidad Católica de Temuco.

Método: Es un estudio descriptivo que se realizó a través de una encuesta online a profesionales de los centros de práctica de las carreras Fonoaudiología, Kinesiología, Nutrición y Dietética, Tecnología Médica y Terapia Ocupacional respecto al impacto y calidad de la formación de los estudiantes en práctica en la salud familiar, comunitaria e intercultural. Se trabajó con una muestra de 25 centros de práctica.

Resultados: El 94,5% considera importante que los estudiantes sean formados en las áreas salud familiar, comunitaria e intercultural, sin embargo, sólo el 29,4% de los encuestados son considerados oficialmente como pertenecientes a estas áreas. El 68,4% considera buena la formación teórica recibida en las tres áreas, mientras que un 56,1% considera buena la formación práctica. 44,4% indica que los estudiantes proponen con frecuencia acciones enmarcadas bajo este sello de formación. Respecto a las competencias específicas, se reconocen como fortalezas, valoración de la diversidad, trabajo en equipo, capacidad para trabajar con organizaciones comunitarias o, pro actividad y actuar ético.

Discusión: Se logró conocer la opinión de los centros de práctica que reciben a los estudiantes de las 5 carreras de la escuela de salud. Se evidencia relevante la formación de profesionales en salud familiar, comunitaria e intercultural, incluso para centros no clasificados en ellas. La formación de los estudiantes de la UCT es bien evaluada, sin embargo se destacan debilidades en la aplicación práctica, lo que representa importantes desafíos. La salud intercultural presenta la evaluación más baja de las tres áreas evaluadas, lo cual es muy importante considerando que formamos en la región con más población indígena del país.

Palabras clave: Atención primaria, Educación, Estudiantes.

FORTALECIMIENTO DEL LOGRO DE COMPETENCIAS DE INVESTIGACIÓN EN EL CICLO BACHILLERATO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA, UTILIZANDO LA ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA (EBE).

Jessica Manriquez, Katuska Alveal | Universidad del Desarrollo, Concepción, Chile | Jmanriquez@udd.cl

Introducción: El proyecto surgió a partir de una necesidad de la carrera, de implementar una metodología dirigida a fortalecer y potenciar aptitudes que contribuyan al desarrollo de la competencia de Investigación en los estudiantes de la asignatura «Enfermería Familiar y de la Comunidad», incorporando teorías y modelos de Familia, a través de un mapa conceptual integrando la Enfermería Basada en evidencia científica. El objetivo de este proyecto es contribuir a la adquisición de habilidades y destrezas investigativas a través de la enfermería basada en la evidencia fortaleciendo la autorregulación del aprendizaje, mejorando el nivel de competencias en el área, durante el año 2017-2018.

Objetivo: Los estudiantes del ciclo bachillerato carecen de habilidades investigativas, que son imprescindibles para un logro académico y futuro profesional de excelencia, lo que constituye una oportunidad de mejora dentro del desarrollo de la asignatura Enfermería Familiar y de la Comunidad que corresponde al ciclo de bachillerato, siendo una asignatura disciplinar que incluye teoría, talleres y prácticas clínicas. Se intervino tanto en teoría y talleres al 100% (154 estudiantes).

Intervención: La propuesta se fundamentó en la incorporación de la Enfermería basada en la evidencia, la cual consta de un método de cinco etapas, a saber: formulación de la pregunta que deriva del problema observado; búsqueda de mejor respuesta en las mejores fuentes de información; evaluación crítica de la evidencia encontrada; la implementación de las evidencias en la práctica, considerando las preferencias de los usuarios; y evaluación de las consecuencias resultantes de la intervención. Para el desarrollo sistemático de la incorporación de estos recursos y el logro de los objetivos del proyecto se propusieron 3 etapas: Sensibilización, Implementación y Evaluación.

Resultados: Contribuyó al desarrollo de la asignatura en la competencia de investigación para los estudiantes del ciclo Bachillerato. Hubo dificultad en la aplicación de los operadores booleanos y de truncamiento y en el planteamiento de la pregunta de investigación en metodología PICO/PIO y seleccionar sus palabras claves en la base de datos. El promedio de notas en los trabajos fue de un 6.1, con una distribución desde un 3.4 a un 7 el 1er semestre año 2017. En el año 2018 1er semestre el promedio de notas en los trabajos fue de un 6.1, con una distribución desde un 4.9 a un 7. Nos queda la tarea de continuar desarrollando esta competencia en diferentes aplicaciones en el área comunitaria.

Conclusiones: Se recomienda continuar con el seguimiento y evaluación de la competencia de investigación adquirida en su primer nivel para contribuir al perfil de egreso de los estudiantes de la salud en lo que respecta al rol de investigación. Asimismo, desde el punto de vista de la evaluación cualitativa, los estudiantes coincidieron en lo atractivo y necesario que es la incorporación de aptitudes de investigación para mejorar los conocimientos de enfermería y así asegurar la calidad de los cuidados otorgados, incorporando de forma significativa y progresiva estrategias que le permitieron analizar el contexto de la práctica de los cuidados en salud comunitaria y la calidad de los mismos.

Palabras clave: Ciclo Bachillerato, Competencia de Investigación, EBE.

GESTIÓN Y RESULTADOS DE UNA OFICINA DE EDUCACIÓN MÉDICA.

Lucía Santelices, Carolina Williams, Mauricio Soto, Alberto Dougnac | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | lsantelices@uft.cl

Introducción: La gestión de una oficina de educación en ciencias de la salud requiere una nueva mirada porque el avance del conocimiento en torno al aprendizaje exige modificar la cultura de quienes están involucrados en la marcha del currículo con otra forma de gestionarlo (Gimeno J. 2008). En la literatura no aparece un cuerpo integrado de conocimientos que sustenten orgánicamente las valiosas iniciativas y conocimiento generado en ese contexto. No se ha planteado un modelo para mejorar sistemáticamente. Surge entonces la necesidad de re conceptualizar la gestión de las oficinas en educación en ciencias de la salud. Hecho que se respalda en estudios nacionales e internacionales (Sánchez I 2011).

Objetivo: La investigación tuvo como objetivo proponer un modelo de gestión académica para una oficina de educación en ciencias de la salud que dé cuenta de mejoras integrales y sustantivas en los procesos académicos de estudiantes, del currículo y de docentes.

Método: El estudio de tipo descriptivo retrospectivo considera un tiempo de observación y acumulación de evidencias sistematizadas durante diez años de funcionamiento de una oficina de educación en ciencias de la salud en el contexto de una Facultad de medicina donde operan las Escuelas de Medicina, Enfermería, Nutrición y dietética y Kinesiología. A partir de una línea de base teórica para contrastar los resultados y tomar decisiones, se rediseñan los procesos de ingreso, seguimiento del logro de competencias del perfil de egreso y se comparan los resultados desde 2011 al 2017. Se rediseñan los procesos vinculados con planes de estudio vigentes y se gesta y evalúa un proceso de mejoramiento docente.

Resultados: Centrarse desde los vacíos de conocimientos iniciales y las tasas de reprobación en los estudiantes permitió gestar un proceso de seguimiento académico a nivel de alumnos, currículum y docencia. Respecto de los estudiantes se gestaron diagnósticos predictores de riesgo académico y planes de acciones remediales. A nivel curricular se estableció un seguimiento del perfil de egreso con un sistema de evaluación y retroalimentación inmediata. En cuanto a los docentes se diseñó un conjunto de programas académicos los cuales generaron líneas dinámicas de investigación. Lo señalado ha propiciado una cultura académica que ha mejorado la calidad de los procesos y resultados académicos.

Discusión: Analizar el perfil de ingreso de los estudiantes genera un conjunto de acciones académicas que deben concretarse en procesos. Estos procesos dirigidos desde una Oficina de Educación en Ciencias de la Salud se constituyen en el foco central para tomar decisiones de mejora referidas a estudiantes, currículum y docentes. Las decisiones compartidas con los equipos directivos y el análisis para buscar soluciones, llevan a descubrir nodos críticos que alimentan la investigación formativa. Con ello se genera un ciclo virtuoso que da cuenta de una mejoría en el rendimiento académico, docentes más comprometidos con el propio perfeccionamiento y con el currículum en el que ellos participan.

Palabras clave: Currículum, Oficina de Educación en Ciencias de la Salud, Perfeccionamiento docente.

GUÍA DE PROTOCOLOS DE MÚSCULO-ESQUELÉTICO EN RESONANCIA MAGNÉTICA PARA ALUMNOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA CON MENCIÓN EN IMAGENOLÓGIA.

Carmen Alfaro, Nicole Carrillo, María Gallardo, Felipe Navarro, Luis Ordenes, Viviana Verdugo | Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile | carmen.alfaro@ubo.cl

Introducción: Frecuentemente los alumnos se enfrentan con problemas al momento de realizar exámenes de Resonancia Magnética en sus pasantías. Esto debido a la dificultad a la hora de integrar los conocimientos y unificarlos para llevar a cabo la realización de un examen, en donde se deben aplicar los protocolos con las secuencias correspondientes y a su vez identificar rangos anatómicos y buen posicionamiento de la estructura a estudiar. La inexistencia de una guía enfocada a alumnos de pregrado en Resonancia Magnética, dificulta la integración de los conocimientos entregados en las aulas a los alumnos, generando una necesidad

importante de ser considerada y evaluada.

Objetivo: Determinar los aspectos que deben ser considerados para la elaboración de una Guía de protocolos en Músculo Esquelético de Resonancia Magnética dirigida a los alumnos de Tecnología Médica con Mención en Imagenología y Física Médica de la Universidad Bernardo O'Higgins.

Intervención: Este es un estudio no experimental, transversal, descriptivo cualitativo y documental, donde se recopilieron datos e información de diferentes revisiones bibliográficas en el área de la Resonancia Magnética y docencia, con la finalidad de reunir la información necesaria que pueda ser utilizada en una Guía de Resonancia Magnética aplicada en docencia, para los alumnos de Tecnología Médica con mención en Imagenología. Debido a las características del estudio y al tipo de diseño del mismo, este estudio no cuenta con implicancias éticas, puesto que no se trabajará con personas o seres vivos. Sin embargo, implicará un beneficio tanto para estudiantes como para los docentes de esta área.

Resultados: La decisión de la estructura y organización de la Guía De Protocolos De Musculo esquelético En Resonancia Magnética, se basó en la recolección de información de material pedagógico para determinar los factores importantes al momento de la realización de material didáctico para alumnos de pregrado. Se consideraron tópicos como, aplicaciones patológicas, planificación, uso de accesorios, posicionamiento del paciente y consideraciones técnicas. Mostrando además, imágenes de la estructura a estudiar, con la dirección de los cortes y un protocolo básico y estandarizado para que el alumno tenga a su alcance las secuencias necesarias, para la realización del estudio.

Conclusiones: En la elaboración de material didáctico y pedagógico es necesario interiorizarse en los aspectos educativos, abarcando las distintas aristas del conocimiento, como estrategias y estilos de enseñanza-aprendizaje. En esta recolección de datos se integró información sobre las áreas que se consideraron de mayor relevancia, para poder generar un material que busca solucionar una problemática importante que presentan los estudiantes al momento de enfrentarse a la toma de un examen de resonancia magnética, en los distintos campos clínicos. Resulta interesante continuar trabajando en esta área, con la finalidad de diseñar nuevos instrumentos de estudio, para la realización exitosa del internado.

Palabras clave: Resonancia Magnética, Guía, Protocolos, Imagenología.

HABILIDADES PEDAGÓGICAS EN DOCENTES CIRUJANOS DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA.

Claudia Álvarez, Natalia Becerra, Karina Díaz, Alberto Torres | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | alberto.torres@uantof.cl

Introducción: Como parte de las actividades de perfeccionamiento académico, la Unidad de Educación Médica y la Secretaría Docente del Departamento de Ciencias Médicas, aplicaron un Cuestionario a médicos especialistas en cirugía de la Carrera de Medicina de la Universidad de Antofagasta, para elaborar una caracterización de su experiencia en docencia universitaria. La investigación se enmarca en la capacitación en habilidades pedagógicas desarrollada por la Carrera de Medicina de la Universidad de Antofagasta, en consonancia con el Proyecto Educativo Institucional que establece un modelo de enseñanza centrado en el estudiante lo que implica los programas de pregrado cuenten con docentes capacitados en metodologías de enseñanza. Además, cobran relevancia teorías que relevan el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje activo del estudiante, la Ley de Aseguramiento de la Calidad de las Instituciones de Educación Superior en Chile y las perspectivas de Searle y Sandel, quienes relevan los procesos comunicativos y de retroalimentación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad de métodos de enseñanza, respectivamente.

Objetivo: Describir la experiencia en docencia universitaria de los académicos cirujanos a honorarios que desarrollan actividades curriculares en el ámbito clínico y/o teórico en el Internado de Cirugía y asignaturas clínicas de la Carrera de Medicina de la Universidad de Antofagasta, identificando las estrategias metodológicas y material de apoyo utilizado en sus actividades curriculares, con el objetivo de desplegar la capacitación en habilidades pedagógicas.

Método: Estudio cuantitativo transversal de carácter exploratorio-descriptivo, en el que participaron 13 médicos cirujanos especialistas que cumplen labores docentes en el Internado de Cirugía y asignaturas clínicas de la Carrera de Medicina de la Universidad de Antofagasta. El procedimiento de recolección de información consistió en una Encuesta Descriptiva, mientras que el instrumento de recolección de información consistió en un Cuestionario, validado por el equipo profesional de la Unidad de Educación Médica del Departamento de Ciencias Médicas de la Universidad de Antofagasta, a través de comentarios emitidos por los profesionales de distintas áreas. En relación a los resguardos éticos, la participación de los encuestados fue voluntaria al explicitarse los fines investigativos que perseguía el documento. No se registraron negativas en este punto.

Resultados: La mayoría de los docentes posee trayectoria en docencia entre 1 y 15 años, no obstante, es importante realizar perfeccionamiento académico, considerando que la mayoría de los encuestados (53,8%) refiere no haber realizado capacitaciones en docencia. Esta ausencia de capacitación se refleja en la mayor utilización de estrategias de aprendizaje y material de apoyo tradicionales, para la realización de clases. Finalmente, los docentes refieren la necesidad de capacitarse en estrategias metodológicas (84,6%).

Discusión: La investigación realizada da cuenta de la oportunidad del Departamento de Ciencias Médicas para capacitar a sus docentes médicos especialistas en cirugía, que desarrollan actividades curriculares a lo largo de la Carrera, considerando que gran parte de los encuestados refieren no poseer capacitación en docencia universitaria. Por otra parte, los docentes encuestados utilizan mayormente estrategias de aprendizaje centradas en el profesor, lo que contradice el espíritu del Proyecto Educativo Institucional de la Universidad de Antofagasta y los principios de aseguramiento de la calidad de la educación superior chilena, como también la importancia de los procesos comunicativos, de retroalimentación y diversidad de la enseñanza.

Palabras clave: Experiencia docente, Médicos especialistas en cirugía, Estrategias metodológicas, Perfeccionamiento.

IDENTIFICACIÓN DE ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA, DURANTE LOS AÑOS 2016 AL 2018.

Joselyne Gahona Rojas, Carolina Ostoic Lam | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | joselyne.gahona@uantof.cl

Introducción: La Universidad de Antofagasta, está comprometida con la formación integral de sus estudiantes, lo que implica realizar acciones que busquen fortalecer la formación tanto profesional como personal. Desde el año 2012, se implementó un programa de nivelación académica, a todos los estudiantes de primer año, dictado antes del inicio académico y además se realizaba el levantamiento del perfil de ingreso de los estudiantes. Para la Carrera de la Salud, es importante la participación de nuestros estudiantes en el proceso de nivelación, debido a que nos permite conocer el perfil de ingreso de los estudiantes y facilitar el proceso de adaptación a la vida universitaria.

Objetivo: Identificar los estilos y estrategias de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a primer año en la Universidad de Antofagasta.

Método: A los estudiantes se les aplicaron cuestionarios psicodiagnósticos, durante el Proceso de Nivelación Académica, en modalidad «en línea», a través de plataforma SurveyMonkey. Los cuestionarios aplicados fueron: Estilos de Aprendizaje de Honey-Alonso, CHAEA, y Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje. Esta información permite detectar fortalezas y debilidades en el curso del proceso identificando, a través de la indagación en las formas de trabajo que los estudiantes declaran, las funciones afectivas y cognitivas comprometidas en el aprendizaje que requieren de intervención.

Resultados: El perfil psicopedagógico del estudiante de primer año de las Carreras del área de la Salud, durante los últimos 3 años, muestra que existe un predominio de los estudiantes principalmente por el estilo de aprendizaje pragmático, seguido de estilo teórico y en menor predominio estilo de aprendizaje activo. Respecto de las estrategias de aprendizaje más desarrolladas por los estudiantes fueron el pensamiento crítico, la motivación y la capacidad de elaboración. Por otro lado, los estudiantes necesitan apoyo para mejorar sus estrategias de regulación y la actitud.

Discusión: Los cuestionarios psicopedagógicos entregan información que permite conocer los estilos de aprendizajes preponderantes en los estudiantes y así ajustar las estrategias de aula, para maximizar el aprendizaje de éstos. Complementariamente, disponer de las debilidades y fortalezas en las estrategias de aprendizaje de los estudiantes, propone desafíos para desarrollar los aspectos más deficientes y potenciar en aula aquellos que mejoren la retención de los estudiantes, así como levantar las alertas de aquellos estudiantes con mayores debilidades psicoemocionales y/o académicas, de forma de realizar intervenciones focalizadas.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, Estrategias de aprendizaje.

IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL COMO ESTRATEGIA DE APOYO AL APRENDIZAJE.

Pamela Torres Parra, Ingrid Allers Haschke | Universidad Diego Portales, Santiago, Chile | pamela.torres@udp.cl

Introducción: La formación de los profesionales de la Salud, requiere declarar y cumplir un perfil de egreso que dé respuesta a las exigencias del mundo laboral actual. Por otra parte, el perfil de ingreso de los estudiantes demuestra brechas que requieren mejoras, por lo que se hace necesario incorporar herramientas prioritarias, que facilitan la elaboración de trayectorias curriculares consistentes desde el inicio hasta el término de la formación universitaria de los estudiantes. El presente informe sintetiza los principales resultados de la evaluación de impacto de la implementación del Programa de Acción Tutorial (PAT) de la carrera Enfermería UDP para el período 2016-2017. El estudio se enmarca en el proyecto VRP «Evaluación del impacto de la implementación del Plan de Acción Tutorial como estrategia de apoyo al aprendizaje». Uno de los objetivos definido por el PMI en el que se inserta el proyecto, es apoyar a las carreras en la implementación y evaluación de los servicios de apoyo al aprendizaje de los estudiantes, instalando mecanismos para la mejora de la inserción y progresión académica. La carrera de Enfermería implementa en el año 2015 un Plan de Acción Tutorial (PAT) como mecanismo de apoyo al aprendizaje de los estudiantes, articulando los mecanismos de apoyo que promueven el desarrollo integral de los estudiantes, fortaleciendo y potenciando sus capacidades y habilidades que demanda los escenarios tanto académicos como clínicos en su formación.

Objetivo: El estudio tuvo como objetivo evaluar el impacto de la implementación del PAT para el periodo 2016-2017, en base a una metodología mixta que toma como fuentes los registros de intervención del programa (enfoque cuantitativo) y los resultados de los estudios de opinión efectuados con directivos, coordinación del PAT, profesores y estudiantes de la carrera (enfoque cualitativo). **Objetivos Específicos:** - Conocer la percepción del impacto del PAT por parte de representantes de la comunidad académica de la carrera, a saber: el equipo directivo, el coordinador del programa, una muestra representativa del cuerpo docente y una muestra representativa de estudiantes usuarios que finalizaron su proceso de apoyo. - Realizar un análisis cuantitativo-descriptivo de las características de la población estudiantil usuaria del programa, así como identificar los principales indicadores de eficiencia y eficacia de los procesos y acciones del PAT. - Recopilar información para la elaboración de una propuesta de mejora del programa en su versión 2018.

Intervención: El estudio elaboró un diagnóstico del impacto del PAT integrando información cuantitativa y cualitativa, esto es, a través de los resultados de la sistematización y análisis de los registros de intervención de estudiantes (análisis cuantitativo), así como también recogió las percepciones (análisis cualitativo) de directivos, coordinador del programa, profesores y estudiantes. • Respecto de los directivos, se realizó una entrevista grupal semiestructurada a una muestra de tres (3) funcionarios: directora de carrera, secretaria académica y secretaria de estudios. La actividad se realizó el día 31 de agosto y tuvo una duración de 1 hora. • La actividad con el coordinador del programa, se llevó a cabo mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada aplicada el día viernes 08 de septiembre y tuvo una duración de 1 hora. • En el caso de los profesores, se realizó una entrevista semiestructurada a un docente y se administró una encuesta a una muestra de 5 profesores. La entrevista fue realizada el día jueves 03 de Agosto, mientras que la encuesta se aplicó durante un periodo comprendido entre el 11 y 16 de octubre. • A nivel de estamento estudiantes, se realizó una entrevista grupal semiestructurada a seis (6) alumnos usuarios del programa, pertenecientes a los niveles 1º, 2º, 3º y 5º. La actividad se llevó a cabo en dos fechas; jueves 14 y jueves 28 de septiembre, cada una con una duración de 1 hora 30 minutos. • Para el estudio cuantitativo, se utilizó el registro consolidado de intervenciones proporcionado por coordinación del PAT, insumo que permitió identificar indicadores de eficiencia y eficacia que complementan los datos del estudio cualitativo.

Resultados: Al integrar los resultados cuantitativos y cualitativos del estudio, fue posible identificar evidencia que permite evaluar el impacto del programa entendido como una estrategia de apoyo al aprendizaje. El programa es reconocido y valorado positivamente, como un recurso de apoyo al aprendizaje que contribuye al desarrollo integral de los estudiantes mediante intervenciones que facilitan: a) Enfrentar efectivamente las exigencias académicas (Desarrollo de hábitos de estudio, adquisición, utilización de técnicas de aprendizaje); b) Adaptarse a los desafíos de la vida universitaria (Planificación, manejo de estrés, consolidación de actitud y habilidades profesionales); c) El desarrollo de recursos para el desarrollo personal y enfrentar eventos vitales negativos (fortalecimiento de la autoimagen, capacidad de toma de decisiones, mejora del estado anímico). • A nivel de resultados académicos, tanto el equipo directivo como los docentes y estudiantes de la carrera, son unánimes en considerar que la actividad tutorial contribuye a la mejora de las calificaciones de los usuarios del programa. • Destaca el impacto del apoyo brindado a los estudiantes que cursan campos clínicos, siendo esta actividad académica una de las que mayor demanda de atención generan en el alumnado. Los beneficios reportados por el apoyo tutorial focalizado en estudiantes que cursan campos clínicos son la reducción de la ansiedad, mejora de la tolerancia a la frustración y empoderamiento y desarrollo del rol profesional del enfermero. • En relación a los recursos del programa, los tutores son evaluados positivamente, valorando su compromiso y competencias para el apoyo tutorial.

Conclusiones: A partir del estudio realizado referido en este informe, consideramos que es posible comenzar a plantear líneas de trabajo para permitir la comprensión de las características que perfilan a nuestros estudiantes y de cuáles son sus necesidades troncales en su trayectoria académica. Respecto a la información recopilada y al impacto positivo de este Programa tutorial a los estudiantes de la carrera de Enfermería de 1º a 5º año. Se elaboró un Plan de mejora para el año 2018, que permita fortalecer la eficiencia de los procesos y acciones del PAT garantizando el cumplimiento de sus propósitos e Implementar estrategias de atención focalizadas en las necesidades de apoyo particulares de los estudiantes de la carrera.

Palabras clave: Aprendizaje, Tutoría, Estudiante.

IMPACTO DEL TIEMPO DE DEDICACION EN LA OBTENCION DE RESULTADOS DE APRENDIZAJES SATISFATORIOS.

Juan Urbina Rivera, Juan Pablo Urbina Fontana, Catherine Jara Reyes, Juan Guerrero Henríquez, Diego Guerra Rodríguez, Mauricio Oyarce Mella | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | juan.urbina@uantof.cl

Introducción: El Proyecto Educativo de la Universidad de Antofagasta otorga al estudiante el rol activo del aprendizaje, donde el docente actúa como facilitador realizando metodologías innovadoras que le permiten implementar un trabajo colaborativo tanto en el aula como fuera de ella relevantes para el alumno porque desarrollan desde el ingreso a la vida universitaria la autonomía académica y personal que necesita el profesional de la salud.

Objetivo: Describir la percepción de los estudiantes de las carreras de Medicina y Obstetricia sobre si el tiempo de dedicación a la asignatura es el adecuado para lograr los aprendizajes de la asignatura de anatomía con nuevas metodologías implementadas por el docente, tanto en su trabajo en el aula como fuera de ella.

Intervención: Recolección de datos, cuestionario digital autoaplicado. Población: 85 Estudiantes de primer año de Medicina y Obstetricia y Puericultura cohorte 2018. Datos procesados en Matlab R2017b. Se utiliza escala de Lickert para evaluación de dimensión. Prueba t-Student para diferencia de medias.

Resultados: Dimensiones: Tiempo asignado al logro de aprendizajes (41,30%) y Tiempo asignado al trabajo autónomo (23,91%) expresan percepción negativa. Percepción general es estadísticamente significativa en Medicina (16,66±2,91) y Obstetricia (22,33±6,21).

Conclusiones: Estudio aún en desarrollo. Resultados preliminares indican percepción negativa en relación a dimensiones consultadas. Se deben generar estrategias metodológicas que consideren el tiempo que requiere el estudiante para el trabajo autónomo y el logro de los aprendizajes de la asignatura.

Palabras clave: Trabajo autónomo, Facilitador del aprendizaje, Metodologías innovadoras, Proceso enseñanza-aprendizaje, Evaluación proceso.

IMPLEMENTACIÓN DE ASIGNATURA ELECTIVA INNOVADA DE INTERCULTURALIDAD Y SALUD PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO: UNA PROPUESTA DE EVALUACIÓN DE SABERES DIFERENTE.

María Guerra, Jaime Segovia | Universidad de Valparaíso, Viña del Mar, Chile | maria.guerra@uv.cl

Introducción: Medicina de la Universidad de Valparaíso, fue la primera en Chile en implementar una innovación curricular el año 2005. El 2012, la Universidad propone su modelo educativo con competencias sello para todos los estudiantes de su casa de estudios. La carrera de medicina, pese a ser pionera en su momento, es hoy una de las últimas escuelas en sumarse a la innovación alineado con el modelo educativo de su Universidad. El desfase entre el proceso de innovación curricular de medicina y el propio de la Universidad, propician el desafío de formar médicos en el área de la pertinencia intercultural, con una fuerte orientación hacia la

equidad en salud y el respeto por los derechos humanos.

Objetivo: Implementar la asignatura electiva «Interculturalidad y Salud: Un desafío para el profesional del Chile» para estudiantes de medicina de la Universidad de Valparaíso con un proceso de aprendizaje-enseñanza con elementos socioconstructivistas, visuales y mediado por TICs.

Intervención: Este trabajo tiene una doble lógica. Por un lado se diseñó intervenir el currículum de la carrera de medicina desde una asignatura electiva, para que los/las estudiantes conocieran, identificaran y reflexionaran sobre los elementos básicos materiales e inmateriales asociados con la interculturalidad y salud. Por otro lado, es a la vez una innovación en la evaluación, toda vez que califica a los estudiantes a través de un ensayo y un comic o historieta virtual. Además utiliza para conocer aprendizajes un test de autopercepción de saberes (KPSI) el cual se aplica al inicio y final del curso.

Resultados: Cuantitativos: Evaluación de asignatura contiene: a) programa, objetivo, contenidos nota 4.8 b) metodología 4.8 c) evaluación 4.6 d) coordinación general 5.0 (puntaje 1 deficiente y 5 máximo). El test KPSI: los puntajes de los estudiantes son mejores al final del curso. Cualitativos: Realizar el ejercicio de mirarse a sí mismo, para evaluar sus propios progresos en saberes fue algo diferente y desafiante—un ejercicio nuevo que abre las puertas tener sensación de logro/progreso. Twitter no es de gusto de todos/as parece ser una plataforma pasada de moda para los nuevos estudiantes El comic se transformó en metodología válida de evaluación en la carrera de medicina.

Conclusiones: El desarrollo de esta asignatura electiva fue una experiencia nueva y novedosa en tanto a la didáctica y el logro de los resultados de aprendizaje y desempeños claves. Los resultados cuantitativos y cualitativos dan cuenta de una valoración positiva. Se valoró la asignatura como una oportunidad de potenciación de la imaginación y creatividad, la posibilidad de realizar análisis de temas contingentes a través del cómic y el ensayo. Se valoró positivamente el trabajo en equipo. El uso de twitter, como TIC, es favorable pero podría reevaluarse otra red social más usada por los alumnos para potenciar un aprendizaje significativo en estudiantes nativos digitales.

Palabras clave: Educación médica, Salud intercultural, Innovación curricular, Comics, KPSI.

IMPLEMENTACIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INTEGRADORA DE COMPETENCIAS EN LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO - PARAGUAY.

Nelson López, Karenina Troncoso, Juan Carlos Villalba, Fátima Ayala, Enrique Pellegrini | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | ng_lopez_g@hotmail.com

Introducción: La carrera de Medicina de la Universidad del Pacífico en el marco del Proyecto de Innovación Académica ha implementado el módulo de Integración de Competencias Transversales (ICT) como actividad curricular en el itinerario formativo. La misma consiste en prácticas basadas en simulación clínica con distintos niveles de complejidad, donde el estudiante, en un ambiente participativo y constructivista, desarrolla habilidades cognitivas, actitudinales y procedimentales de forma vivencial y significativa.

Objetivo: Impactar de forma significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes mediante la inclusión de entornos simulados planificados e integrados de forma transversal en el currículum optimizado para el desarrollo de competencias genéricas y transversales declaradas en el perfil de egreso de la carrera de Medicina de la Universidad del Pacífico.

Intervención: En el año 2017 a modo de nivelar y favorecer a los estudiantes del 6to curso con el proceso de innovación académica y curricular se ha implementado el módulo de simulación. Teniendo en cuenta esta experiencia para el año 2018 se han planificado e intencionado en el currículum optimizado de la carrera de Medicina de la Universidad del Pacífico actividades semestrales del 1er al 6to curso, donde de forma progresiva e incremental se desarrollan talleres cuyo propósito formativo es el desarrollo de competencias declaradas en el perfil de egreso en los siguientes ámbitos: atención integral de la salud de las personas, razonamiento científico, profesionalismo, comunicación y gestión.

Resultados: Las actividades y la metodología han sido implementadas de forma sistemática en el 1er semestre del año 2018, donde un total de 373 estudiantes han realizado los talleres planificados con un alto nivel de percepción positiva acerca de la metodología de enseñanza-aprendizaje, el desempeño de los docentes y los métodos de evaluación.

Conclusiones: En las encuestas de autoevaluación para el proceso de acreditación en el modelo nacional de la carrera uno de los puntos en los que mayor énfasis han puesto los estudiantes es en la implementación de la simulación, de lo cual se puede inferir que esta estrategia ha tenido un impacto importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje con un cambio de paradigma del modelo tradicional a uno constructivista, no obstante se aguarda la culminación del 2do semestre para la aplicación de un instrumento evaluativo validado para la sistematización de los resultados finales de este proceso.

Palabras clave: Simulación clínica, Innovación curricular, Estrategia de enseñanza-aprendizaje.

IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE MEJORA PARA AUMENTAR TASAS DE APROBACIÓN DE MICROBIOLOGÍA GENERAL, EN ALUMNOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO.

Liliana Berrocal, Ruth González, Lucía Santelices, Carolina Williams, Juan Fuentes | Universidad Andrés Bello - Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | lberrocal@uft.cl

Introducción: En los cursos de Microbiología para las distintas carreras del área de la salud, en particular odontología, se observó que los alumnos presentaban con frecuencia un rendimiento deficiente, asociado a un bajo nivel de comprensión a través de las metodologías empleadas y evaluaciones poco objetivas, lo cual resultaba perjudicial para su avance curricular. Dada la importancia de esta disciplina para estas carreras, se realizó un plan de mejora que incluyó guías de autorregulación y tablas de especificaciones. Esta medida estuvo a cargo de docentes capacitados, quienes implementaron las mejoras con la finalidad de aumentar las tasas de aprobación y el rendimiento académico en general.

Objetivo: Describir los resultados de la intervención realizada para mejorar la tasa de aprobación del curso de Microbiología General, en la carrera de Odontología de la sede República de la Universidad Andrés Bello.

Intervención: Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo. El plan de acción que se implementó incluyó la incorporación de tablas de especificaciones para todas las evaluaciones, aplicación de encuesta para detectar aspectos positivos y negativos del proceso enseñanza-aprendizaje y elaboración de guías de autorregulación de cada unidad de contenidos, enviadas a los alumnos antes de cada evaluación. Este plan se aplicó a las dos secciones del 1° semestre del año 2018, con un total de 127 alumnos inscritos. Cabe destacar, que todos los profesores a cargo de implementar las mejoras, recibieron formación en educación médica durante el año 2017.

Resultados: El rendimiento de los alumnos del estudio mejoró notablemente, en comparación a los resultados logrados en el curso de microbiología en los cuatro últimos semestres. La tasa de aprobación varió de 78% en promedio a 98,5% y la nota final, de 4,3 en promedio (Desviación estándar 0,22) a 4,8 (Desviación estándar 0,47). Las medidas implementadas, junto con la estrecha coordinación y colaboración entre las profesoras del ramo permitieron obtener los resultados observados, reflejados en un alto porcentaje de aprobación, en un aumento del promedio final y en la similitud del rendimiento obtenido entre ambas secciones, en comparación a los antecedentes históricos de la asignatura.

Conclusiones: Estos resultados representan la importancia de reflexionar sobre cómo ocurre el proceso educativo, involucrando en ello al equipo docente y a los alumnos, para que se hagan conscientes de que pueden colaborar en su aprendizaje. Tal proceso debe incluir la detección de problemas, el desarrollo de planes para abordarlos y su ejecución apropiada por parte de docentes con formación en educación médica. La intervención aportará a mejorar el rendimiento de otros cursos, incorporando en el ejercicio docente la utilización de la autorregulación y de tablas de especificaciones frente al diseño de instrumentos de evaluación.

Palabras clave: Mejoras, Autorregulación, Tasa de aprobación.

IMPLEMENTACIÓN DE TALLER DE MONITORES DE SUTURA EN ALUMNOS DE PREGRADO DE MEDICINA.

Roberto González, Héctor Molina, María García-Huidobro, Patricio Stevens, Andrés Jadue, Alejandra Riquelme, Javier Torres, Sebastián Barra, Felipe Alarcón, Eduardo Fasce | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | rgonzalezlagos@udec.cl

Introducción: Las técnicas de sutura básicas se consideran competencias mínimas de un egresado de medicina y son fundamentales en el ejercicio de la medicina general. Actualmente los estudiantes de la Universidad de Concepción no poseen una instancia formal para adquirir estas competencias.

Objetivo: Evaluar la validez de un programa de formación de alumnos Monitores de Sutura a través de los resultados obtenidos mediante un método de evaluación estandarizado, realizado en estudiantes de pregrado de medicina de la Universidad de Concepción.

Método: Estudio cuasi-experimental antes y después. Se realizó intervención teórico-práctica para seis estudiantes de medicina, entre los meses de mayo y julio del 2017. Consistió en tres módulos: clases teóricas, práctica en modelo biológico y en pabellón quirúrgico supervisado por subespecialistas. Se evaluó sutura continua y discontinua en modelo biológico mediante la escala «The Objective Structured Assessment Of Technical Skills» (OSATS). Se describen y comparan resultados de escala OSATS antes y después del curso. Se aplicó consentimiento informado. Se utilizó SPSS® para análisis estadístico mediante prueba de Mann-Whitney para variables no paramétricas. Se consideró significativo $p < 0,05$.

Resultados: Todos los participantes mejoraron puntuación en escala OSATS. Los participantes progresaron significativamente sus resultados en las distintas escalas OSATS (5,2 vs 8,8; $p < 0,05$ y 16,5 vs 27,2; $p < 0,05$) al comparar resultados pre vs post intervención respectivamente.

Discusión: Nuestra experiencia demuestra que es posible crear un taller de formación de MS con muy buenos resultados, para estudiantes de medicina, a través de una capacitación trimodal, con clases teóricas, simulación y práctica in vivo. Además constituye la base de futuras investigaciones que buscan solucionar la inexistencia de un programa formal de enseñanza de técnicas de sutura a los estudiantes de medicina de nuestra facultad.

Palabras clave: Estudiantes de medicina, Educación médica, Entrenamiento de simulación, Cirugía.

IMPLEMENTACIÓN DE UN EXAMEN DE TÍTULO INNOVADO EN LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Soledad Jofré Barrueco, Carla Ramírez Lazcano | Universidad de Chile, Santiago, Chile | alejijofre@uchile.cl

Introducción: El examen de título corresponde a una evaluación realizada en el último año de la formación profesional de enfermería. En este se espera evaluar las competencias que tributan al perfil de egreso y para ello debemos contar con instrumentos evaluativos pertinentes. La evaluación existente hasta el 2016, no permitía emitir juicios evaluativos de competencias complejas. Es decir, se requería de una modalidad distinta, coherente con el modelo educativo actual de la institución y con rigor metodológico. En este contexto, nace la idea de innovar el examen de título de enfermería, de la Universidad de Chile para los estudiantes correspondientes al nuevo plan de estudios durante el año 2017.

Objetivo: Implementar una nueva metodología para el examen conducente al título profesional en estudiantes de V año de la carrera de enfermería de la universidad de Chile.

Intervención: El examen se implementó el año 2017 a todos los estudiantes que cursaban el V año del currículum innovado. El número total fue de 54 estudiantes. La elaboración de la nueva modalidad de evaluación se desarrolló en cinco etapas de construcción colectiva y cíclica. 1. Detección de las necesidades. 2. Planificación de la nueva metodología. 3. Presentación a Dirección de pregrado y secretaria de estudios de la Facultad de Medicina para su aprobación. 4. Aplicación de la evaluación de carácter práctico en contextos clínicos en diferentes niveles de atención, ante una comisión evaluadora, durante el primer semestre. 5. Evaluación y ajuste del examen para el segundo semestre 2017.

Resultados: Se logró implementar de manera exitosa el nuevo modelo de evaluación de examen conducente a título durante el año 2017 en las diferentes prácticas profesionales cursadas en los distintos niveles de atención durante el último año de la carrera de enfermería. En esta experiencia hubo fortalezas y debilidades que a través de la reflexión y trabajo colectivo se han ido mejorando hasta la actualidad.

Conclusiones: Es relevante utilizar metodologías evaluativas que nos permitan emitir juicios evaluativos fundamentados y coherentes con el modelo educativo actual, con el fin de garantizar a la sociedad profesionales egresados con las competencias comprometidas. Indudablemente la reflexión y el trabajo colectivo permiten mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y la evaluación de éstos.

Palabras clave: Innovación, Examen, Título, Enfermería.

IMPLEMENTACIÓN DE UN TALLER VIVENCIAL PARA HUMANIZAR LAS PRÁCTICAS CLÍNICAS EN KINESIOLOGÍA: UNA EXPERIENCIA PILOTO.

Tamara Faride Saffa, Pamela Soto, Karin Jerez | Universidad de Valparaíso, Viña del Mar, Chile | tamarafaride@gmail.com

Introducción: «Todo experimentar y actuar y comunicar descansa en el uso del significado interior». En la educación clínica, se puede mejorar la competencia clínica del estudiante mediante la integración del pensamiento crítico y las habilidades socioemocionales. Por lo tanto, la participación en cursos diseñados para aprender habilidades de percepción emocional y manejo del estrés en el lugar de trabajo, es esencial. En Kinesiología, disciplina enfocada hacia y para el Cuerpo Humano, abordar la Vivencia de Cuerpo de futuros rehabilitadores físicos y de las personas que viven una situación de Discapacidad Física, generaría prácticas clínicas más inclusivas.

Objetivo: Sensibilizar a los/as estudiantes respecto a la importancia del ejercicio clínico como un desafío relacional permanente, mediado por la Vivencia Corporal, Emociones y Habilidades Comunicativas. Intervención: Clases-taller activas-vivenciales y apoyo al proceso de debriefing para favorecer su pensamiento crítico y habilidades socioemocionales. Se realizó en primer y cuarto año de la carrera de Kinesiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso. Esta Universidad es de carácter público y tiene un férreo compromiso social, inclusivo y humano.

Intervención: Clases y Talleres activo-vivenciales, para sensibilizar sobre la importancia del Cuerpo, Emociones y Habilidades Comunicativas en la relación terapeuta-paciente/usuario. Las actividades priorizaron movimiento, silencio y reflexiones compartidas al finalizar. Se implementó transversalmente en cátedras de primer año (Bases Práctico Profesionales de la Kinesiología) y cuarto año de la carrera (Neurokinesiología I), previa autorización de consentimiento. Los/as participantes fueron 99 estudiantes 69% mujeres y 31% hombres. Se elaboró y aplicó una encuesta de satisfacción (escrita) y luego una encuesta de percepción de importancia de los tópicos abordados (on-line).

Resultados: Los/as estudiantes de I semestre presentan más del 80% de satisfacción frente a las metodologías utilizadas. Los/as de séptimo semestre presentan entre un 60%-72%. En relación a la pertinencia disciplinar de las temáticas abordadas, el primer semestre evidencia un 97% y el séptimo semestre un 74% de satisfacción. Los puntajes más descendidos en ambos grupos se refieren a la transferencia de aprendizaje a contextos sociales y conversaciones, 61% y 52% respectivamente. La percepción de importancia de los temas propuestos, para su formación profesional, se observa con porcentajes muy similares y altos en ambos grupos de estudiantes: todo sobre el 91%.

Conclusiones: La innovación curricular en la carrera de Kinesiología de la Universidad de Valparaíso es un largo proceso de reflexión y acción constante, que ha permitido abrir espacios para trabajar por un perfil de egreso más integral. Esta experiencia particular, de clases-talleres vivenciales, da cuenta que los/as estudiantes perciben de manera favorable en su formación inicial la incorporación de metodologías activas y vivenciales para el aprendizaje de contenidos disciplinares, y evidencian alto interés en tópicos humanistas como: Vivencia de Cuerpo, Emociones y Habilidades Comunicativas. Lo que se traduce en una concreta posibilidad de formación Humana, Interdisciplinar e Inclusiva en Salud.

Palabras clave: Vivencia, Humanidades en Salud, Kinesiología, Práctica Clínica.

IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN LA COMUNIDAD COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INTEGRADORA DE COMPETENCIAS EN LA CARRERA DE NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO – PARAGUAY.

Clara Victoria Galeano, Carolijn Collante Beraud, Analia Nuñez Quintana, María Isabel López | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | clara_vic19@hotmail.com

Introducción: Desde el año 2016 la Universidad del Pacífico inicia el Proyecto Interdisciplinario Multiprofesional Integrado de Responsabilidad Social Universitaria (PIMI de RSU) en Jukyry-Luque, teniendo como objetivo potenciar y desarrollar acciones en conjunto con distintos actores sociales y que impacten favorablemente en la formación profesional de los estudiantes y empoderen la autogestión, prevención, promoción y educación de los pobladores. En este contexto y dentro de su proyecto de innovación curricular la Carrera de Nutrición implementa el Aprendizaje basado en la comunidad a través de proyectos comunitarios como estrategia de enseñanza-aprendizaje.

Objetivo: Implementar proyectos comunitarios enfocados a generar aprendizajes significativos en los estudiantes, articulando situaciones propias de la comunidad con el proceso de enseñanza-aprendizaje que favorezcan el desarrollo de las competencias genéricas y específicas inherentes a la profesión.

Intervención: En el año 2016 se realiza el diagnóstico situacional y priorización de problemas con participación de la comunidad prosiguiendo en el año 2017 con la formulación de las estrategias y ejecución de las intervenciones a través de sub-proyectos integrados en el planeamiento de las asignaturas Nutrición y Salud Pública 1 y 2 y Nutrición Comunitaria desarrollando de esta forma el 25% de sus actividades curriculares en la comunidad. La evaluación del aprendizaje se realiza a través de la observación y el análisis de las evidencias que sustentan el desarrollo del proyecto.

Resultados: La metodología ha sido introducida de forma gradual y sistemática a partir del año 2016 con un alto nivel de percepción positiva acerca de la misma tanto por los estudiantes como por los docentes participantes. A su vez la comunidad ha sido beneficiada con herramientas para poder ejercer un mejor control en cuanto a su alimentación y por ende mejorar su calidad de vida.

Conclusiones: En esta estrategia confluyen los intereses académicos para la formación del estudiante y los intereses relativos a generar beneficios en la comunidad, sinergia que posibilita el aprendizaje significativo a través de la experiencia en terreno y la confrontación con problemas reales. La planificación participativa es uno de los pilares fundamentales de esta estrategia y permiten desarrollar en los estudiantes de nutrición competencias relacionadas con la capacidad de gestión y liderazgo para la resolución de problemas, trabajo en equipo y relacionamiento empático con la comunidad.

Palabras clave: Aprendizaje basado en la comunidad, Innovación curricular, Estrategia de enseñanza aprendizaje.

IMPLEMENTACIÓN DEL TRABAJO COLABORATIVO EN ESTUDIANTES DE FONOAUDIOLÓGIA DE PRIMER AÑO.

Bárbara Inzunza, Carolina Márquez | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | binzunza@udec.cl

Introducción: Uno de los grandes desafíos de la universidad del siglo XXI es promover un conjunto de competencias que les sean útiles dentro y fuera de las aulas, en este sentido surgen nuevos retos para el docente en promover instancias de aprendizaje que permitan desarrollar dichas competencias. El aprendizaje colaborativo corresponde a una de las cuatro competencias que se busca implementar en el marco del modelo educativo de la universidad de Concepción y, que en estudiante del área de la salud constituye una habilidad fundamental para su futuro ejercicio profesional.

Objetivo: Implementar el trabajo colaborativo en la asignatura de biología celular en estudiantes de primer año de la carrera de Fonoaudiología. Evaluar la percepción del trabajo colaborativo previo y posterior a la implementación en la asignatura de biología celular.

Intervención: La actividad fue implementada en la asignatura de Biología celular para estudiantes de primer año de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad. El curso estaba formado por 69 estudiantes, 9% varones y 91% mujeres. Las actividades se desarrollaron mediante trabajo grupal durante las horas de seminario. Previo a la implementación y posterior se realizó una encuesta con preguntas cerradas y abiertas.

Resultados: Respecto de la afinidad para trabajar de manera colaborativa un 96% señala estar a favor y un 4% prefiere trabajar de manera individual. Previo a la implementación de la actividad los alumnos destacan positivamente que el trabajo colaborativo permite un aprendizaje constructivo, conocer mejor a sus compañeros y reforzar contenidos. En lo negativo consideran que existe falta de compromiso e individualismo. Posterior a la implementación, destacan de manera positiva Aprender desde puntos de vista diferentes, conocer mejor a sus compañeros y reforzar los contenidos. En lo negativo destacan falta de compromiso y la infraestructura.

Conclusiones: La implementación de la actividad favorece la percepción positiva hacia el trabajo colaborativo y refuerza el desarrollo de habilidades cognitivas y afectivas. Sin embargo persiste la falta de compromiso como el factor negativo de mayor peso, por lo cual es necesario buscar estrategias que permitan reforzar el rol de cada integrante para el logro de un fin en común.

Palabras clave: Trabajo colaborativo, Fonoaudiología, Competencia.

IMPLEMENTACIÓN METODOLOGÍA FLIPPED LEARNING EN ANTROPOMETRÍA PARA EVALUACIÓN NUTRICIONAL.

Agustina Norambuena, Jacqueline Bedecarratz, María Josefina Díaz | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | anorambuena@udd.cl

Introducción: La antropometría es indispensable para realizar el diagnóstico nutricional integrado (DNI) y la enseñanza de dicha técnica requiere demostración y práctica. Flipped Learning (FL) (clase invertida), permite personalizar el proceso educativo adaptándose a las nuevas generaciones. Dicha metodología permitió «Repensar el tiempo y el espacio», al entregar contenido teórico previo a las clases, se liberó tiempo en aula, el cual se destinó a actividades prácticas y a resolución de dudas. Con el objetivo de optimizar la enseñanza en antropometría pediátrica (AP) en los estudiantes de la asignatura de Alimentación y evaluación nutricional en el ciclo vital.

Objetivo: Implementar la metodología Flipped Learning en la enseñanza de Técnicas Antropométricas en el curso de Alimentación y evaluación nutricional en el ciclo vital II, de la carrera de Nutrición y Dietética. Elaborar material audiovisual (videos) con las principales técnicas antropométricas usadas en pediatría para estudiantes de nutrición y dietética. Elaborar apartado docente complementario al uso de videos para el estudio de la técnica antropométrica en pediatría. Facilitar la integración de contenidos teóricos a la práctica en la enseñanza de la técnica antropométrica. Evaluar los resultados obtenidos por medio de la intervención realizada.

Intervención: Primera etapa, se investigó acerca de la metodología FL, paralelamente se elaboró un apartado docente de AP. Segunda etapa, elaboración de videos, en este proceso se definió: presupuesto, selección de las medidas antropométricas a grabar, elaboración de guiones, duración de los videos, elección de modelos (previo a la firma de consentimientos informados), definición del número de cámaras y tipo de tomas, además la sala para grabaciones, filmación con equipo de cine y edición de videos. Tercera etapa se mejoró la plataforma y se subieron los videos para dejarlos a disposición de los estudiantes. Se evaluó el impacto a través de la percepción de los estudiantes.

Resultados: La percepción de los estudiantes sobre el impacto de la metodología, se realizó a través de encuesta online, contestada por el 100% del alumnado y se obtuvieron los siguientes resultados: 1- El 100% vio los videos, 96% consideró que su aprendizaje fue más autónomo y que está fue una manera motivante de aprender. Los estudiantes mejoraron el desempeño en la técnica antropométrica en las clases prácticas, en las cuales un 100% de los estudiantes tuvo un promedio superior a la nota 5.0. Se compararon las calificaciones del examen práctico 1° y 2° semestre (Flipped Learning), obteniéndose un promedio de 4.9 y 5.3 respectivamente.

Conclusiones: La implementación de FL fue un valioso aporte para el aprendizaje de nuestros estudiantes, impactando de manera positiva, puesto que, contribuyó al desarrollo de la destreza de la AP. Los estudiantes utilizaron los instrumentos de medición e identificaron los puntos anatómicos adecuadamente y valoraron positivamente la metodología. Consideramos haber logrado coherencia entre los objetivos y los resultados de la intervención.

Palabras clave: Flipped learning, Técnica antropométrica.

INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN EN CARRERAS DE SALUD, UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO, PARAGUAY.

Belén Benítez, Bruno Guggiari, Fernando Medina, Karenina Troncoso | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | mbelenbt012@gmail.com

Introducción: Los procesos de cambio educativo, requieren su instalación cultural y la participación de la comunidad en visiones, objetivos y estrategias para la transformación de las formas de ser y estar en el espacio universitario, fortaleciendo en los estudiantes, el sentido de pertenencia, calidad de vida, trabajo en equipo y ciudadanía activa. Surge, entonces, la iniciativa de un grupo de estudiantes de conformar una comisión de innovación que, mediante proyectos en los ejes de desarrollo académico, cultural, deportivo y de responsabilidad social colabore en la formación, crecimiento personal y social y competencias de liderazgo en los estudiantes.

Objetivo: Contribuir a la calidad de vida estudiantil, incluyendo una comisión de estudiantes por la innovación en carreras de salud dentro del Departamento de Educación en Salud de la Universidad del Pacífico que proponga e implemente proyectos y experiencias para fortalecer el proyecto educativo de las carreras de salud, contribuyendo a la formación de profesionales competentes, responsables, pluralistas, colaborativos en nuestra sociedad paraguaya.

Intervención: La intervención 2017 fue transversal en carreras de salud y con protagonismo estudiantil en los procesos de innovación académica. Gestionar equipos multidisciplinarios, resolver problemas, mejorar la calidad de vida y el entorno, son competencias en salud. La comisión de estudiantes como parte del Departamento de Educación en Ciencias de la Salud, representada por las carreras de Nutrición, Odontología y Medicina implementó proyectos considerando los ejes de Innovación Académica, Responsabilidad Social, Deportes y Cultura, fomentando sentido de pertenencia, pensamiento crítico, espacios culturales-deportivos y responsabilidad social para impactar en la formación y compromiso ético.

Resultados: En su implementación 2017, la comisión de estudiantes impactó favorablemente en la vida estudiantil y la formación integral, considerando cada eje, algunos resultados fueron, Simposio sobre tiroides con expertos y participación en innovación curricular. Juegos deportivos médicos 2017, Encuentro de Talentos Artísticos, Intervención recreativa para 500 niños en comunidad vulnerada como responsabilidad social. Se rinde cuenta de la gestión mediante evaluación de desempeño y resultados logrados. Se continúa el 2018.

Conclusiones: Con esta innovación se pretendió fomentar el protagonismo y responsabilidad estudiantil que participen y se empoderen del proceso de innovación, generando trabajo en equipo y sentido de pertenencia, ya sea liderando grupos, creando espacios y participando activamente de diversas actividades que engloban los ejes ya mencionados. Impactando al estudiantado como jóvenes universitarios comprometidos que influya positivamente en sus compañeros y en su entorno buscando una nueva generación de recambio.

Palabras clave: Organización estudiantil, Formación integral, Equipos de salud e innovación.

INCLUSIÓN E INTEGRACIÓN EN LA CONSEJERÍA DE REHABILITACIÓN VOCACIONAL.

Luis Angelo Gómez | Fielding Graduate University, Washington, DC, EEUU | lagomezdc@yahoo.com

Introducción: Basado en modelos teóricos de justicia social, abogacía y multiculturalismo, el uso y la integración tecnología aplicada por medio de programas computacionales y sistemas de administración pueden mejorar el entrenamiento y la evaluación de servicios vocacionales con consejeros y estudiantes de magister en rehabilitación vocacional en la entrega de servicios psicológicos y de orientación laboral a personas con discapacidades y así lograr mayor integración social y sueldos equivalentes a trabajadores sin discapacidad.

Objetivo: Evaluar la efectividad y los beneficios de tecnología aplicada con consejeros y estudiantes de magister en consejería de rehabilitación vocacional para proveer servicios vocacionales a personas con discapacidades y de diferentes orígenes culturales y sociales con el propósito de lograr mayor integración laboral y social.

Intervención: Implementar tecnología aplicada para los servicios de consejería de rehabilitación vocacional para consejeros y estudiantes de magister en intervenciones vocacionales para personas con discapacidades.

Resultados: Por medio de evaluaciones cuantitativas y cualitativas, consejeros y estudiantes en entrenamiento de rehabilitación vocacional lograron mejores resultados en la integración laboral de personas con discapacidades.

Conclusiones: Por medio de evaluaciones cualitativas y cuantitativas, se comprobó que el uso de tecnología aplicada aumentó el logro de las metas institucionales y educacionales con consejeros y estudiantes de magister en consejería de rehabilitación vocacional, lo que llevó a una mayor integración social y laboral de personas con discapacidades.

Palabras clave: Consejería de Rehabilitación Vocacional, Tecnología aplicada, Multiculturalismo.

INCORPORANDO ELEMENTOS DE PROFESIONALISMO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO, OBSTETRICIA Y PUERICULTURA.

Yolanda Contreras-García | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | ycontre@udec.cl

Introducción: Fortalecer el compromiso disciplinar futuro de una o un estudiante que ingresa a primer año es una de las necesidades invisibilizadas dentro de las mallas curriculares, aunque debiera ser central en profesiones que exigen una vocación de servicio, particularmente las asociadas a salud.

Objetivo: Reflexionar acerca del perfil profesional y el compromiso social que les exige la carrera a la cual ingresan las y los estudiantes de primer año.

Intervención: Clases participativas, presentación de pares, talleres de contenidos claves (Conducta sexual responsable, mitos de sexualidad, periodo primal, ciclos femeninos, profesionalismo, responsabilidad social) y entrevistas a profesionales matronas/es que se desempeñan en los diversos niveles de atención y áreas de la salud sexual y reproductiva en los sectores públicos y privados. Análisis cualitativo de Autoevaluación final que incorporaba preguntas abiertas de los contenidos, metodología e ideas de mejoras para futuras generaciones.

Resultados: Las categorías identificadas en los registros de autoevaluación permiten identificar 3 grandes dimensiones: El conocimiento de la profesión, la capacidad de reafirmación de la elección y la metodología activa. Esto se observa reflejado en frases como: «Llegué a obstetricia y puericultura sin saber la labor y el lindo trabajo que realizan las matronas y matronas»; «Esencial para definir nuestro camino como personas y profesionales»; «Es una asignatura muy entretenida que nos lleva a conocer ámbitos de la matronería que no está en libros»; «Me gustó mucho la cercanía que genera la asignatura a la carrera, abriendo un mundo de pensamientos acerca de la misma y del por qué elegí estar aquí».

Conclusiones: La asignatura permite conocer el desempeño profesional futuro, identificando con claridad la diversidad del rol profesional. Entrega elementos que permiten aclarar y/o reafirmar en cada estudiante su elección por esta carrera. Las y los estudiantes son capaces de entender el compromiso y responsabilidad con las y los usuarias(os) y sus familias respecto de su vida sexual y reproductiva.

Palabras clave: Profesionalismo, Responsabilidad social, Vocación.

INCORPORANDO LA CREATIVIDAD E INNOVACIÓN EN SALUD, EN FORMACIÓN CURRICULAR TEMPRANA.

Yolanda Contreras-García, Alejandra Ceballos-Morales | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | ycontre@udec.cl

Introducción: Nos encontramos como sociedad frente a la era del emprendimiento, representando un cambio fundamental en la forma de pensar de las personas en cuanto a la vida y el ambiente. Por otra parte, se reconoce que esta habilidad no se encuentra igualmente desarrollada en todas las personas, y entonces se convida a ser enseñada. Por lo que este contenido se ha trasapado lentamente desde las ingenierías a otras disciplinas, y salud parece ser un potencial interesante de propuestas de innovación asociado a los perfiles sanitarios de la población.

Objetivo: Incentivar la innovación en el pregrado, orientada a su desempeño profesional en la formación temprana de estudiantes de la carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Concepción.

Intervención: Desde el año 2015 se ha incorporado en la asignatura de Desarrollo Personal II, que se dicta en el tercer semestre de la malla curricular los conteni-

dos de creatividad, innovación y emprendimiento. En cada contenido se aplican metodologías participativas que reconocen elementos centrales de ellos. Se finaliza aplicando la técnica de design thinking para innovar en Salud Sexual y Reproductiva, en donde de manera grupal las y los estudiantes compiten con su idea prototipada, ante un jurado conformado por las académicas de la asignatura, un o una docente invitada externa y un estudiante del mismo curso. Calificando esta actividad mediante rúbrica, destacando aquellas propuestas que resultaron más atractivas en cuanto a innovación y factibilidad con un premio. Las propuestas generadas, quedan con resguardo ético para su posterior desarrollo, por parte de las y los estudiantes que la propusieron con tutoría docente.

Resultados: Han participado 100 estudiantes en promedio anualmente, en grupos de 4-6 personas, han planteado en total 96 propuestas, asociadas a necesidades prevalentes. Temas relevantes han sido las Infecciones de transmisión sexual, los métodos anticonceptivos y la sexualidad. Las y los estudiantes, se autoevalúan con alto compromiso, con disposición al trabajo colaborativo y lo reconocen como un aprendizaje relevante.

Conclusiones: La incorporación temprana de estos contenidos permiten reconocer en las y los estudiantes que no se necesita estar en experiencias clínicas para crear e innovar. El ejercicio ha resultado ser motivador permitiéndoles pensar de manera concreta en situaciones insuficientemente resueltas hasta el momento.

Palabras clave: Profesionalismo, Responsabilidad social, Vocación.

INFLUENCIA DE TEAM BASED LEARNING EN EL RAZONAMIENTO CLÍNICO DE ORTODONCISTAS EN FORMACIÓN.

Cristian Vergara, Ximena Lee, Daniela Vera | Universidad de Chile, Santiago, Chile | crvergar@uchile.cl

Introducción: Promover el razonamiento clínico es una de las habilidades más importantes a desarrollar especialmente en estudiantes de postítulo universitario. Dentro de este marco, la utilización de metodologías activas en el aula, tales como el Team-Based Learning (TBL), contribuyen eficazmente en el logro de los aprendizajes. Esta metodología representa una oportunidad para develar que existe la constante y creciente necesidad de buscar técnicas de innovación para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en adultos, especialmente en el abordaje de grupos heterogéneos y en contextos clínicos.

Objetivo: Evaluar el impacto educativo de TBL en el desarrollo del razonamiento clínico, en estudiantes del Programa en Ortodoncia y Ortopedia Dento Maxilofacial de la Universidad de Chile.

Método: La muestra correspondió a 18 estudiantes del postítulo, a los cuales se les aplicó la metodología TBL, basada en la sistematización de Michelsen & Sweet, para la resolución de casos clínicos, que incluye actividades de revisión de material bibliográfico obligatorio, trabajos individuales y grupales de los estudiantes. Esta metodología se aplicó como única estrategia de enseñanza aprendizaje de un Módulo de carácter clínico disciplinar. Los tipos de evaluación fueron de retroalimentación inmediata, a través de la técnica Immediate Feedback Assessment Technique (IF-AT), tanto para las pruebas individuales como grupales, evaluación por pares, heteroevaluación, debate grupal y encuesta final.

Resultados: Desde el punto de vista de lo cuantitativo, la calificación de la primera evaluación de TBL fue 5.48 (DS= 1.28) y la segunda, 6.6 (DS= 1.36) (Wilcoxon $p = 0.00$). En el análisis interpretativo, algunas citas indicaron: «Me parece más adecuada ya que aparte de leer un artículo, se debe explicar y escuchar a otros grupos, lo que refuerza la adquisición e integración de materias»; «De todas formas es mejor que sentarse a escuchar una clase tradicional»; «La posibilidad de tener retroalimentación inmediata es un tremendo aporte a la enseñanza. Aun equivocándonos aprendemos en el mismo momento».

Discusión: TBL al tener como características la estructura y documentación pertinente al contexto, permite fortalecer el proceso de razonamiento clínico del estudiante. Al aplicar esta metodología, se concibe al proceso de enseñanza como una oportunidad de aprendizaje para el estudiante como protagonista activo, que va más allá de la memorización de contenidos, fomentando la capacidad de análisis, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, entre otras. La evaluación a través de técnicas de retroalimentación inmediata (IF-AT), se destaca al facilitar y fomentar las dinámicas dentro del aula.

Palabras clave: Team based learning, Evaluación formativa.

INNOVACIÓN CON CLASE INVERTIDA EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: UNA EXPERIENCIA EN EL CONTEXTO DE LA FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ.

Celia Bórquez, Mario Dueñas, Diego Nocetti, Mariana León, Teresa Reyes | Universidad de Tarapacá, Arica, Chile | cemaborquez@gmail.com

Introducción: Según el paradigma tradicional, la enseñanza se centra en el docente, quien imparte conocimiento principalmente a través de clases magistrales presenciales, que promueven esencialmente una actitud pasiva de los estudiantes y un aprendizaje memorístico, con una baja asimilación de los saberes. Esta situación puede mejorarse a través de metodologías como la clase invertida, la cual busca fomentar la autonomía del estudiante invirtiendo el orden en el proceso de aprendizaje.

Objetivo: El presente estudio aplica esta metodología activo-participativa para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la asignatura de Metodología de la Investigación impartida durante el 1° semestre del 2018, en la carrera de Tecnología Médica de la Universidad de Tarapacá.

Intervención: La asignatura se estructuró en nueve módulos, que se desarrollaron a través de clase invertida. El contenido digital, previo a la sesión presencial, se envió cada semana por medio de la Plataforma Educativa eLearn (Moodle); durante la clase presencial se desarrolló el tema correspondiente, en tres etapas: prueba inicial, clase magistral de 15-20 min., finalizando con una actividad grupal. La metodología de clase invertida fue evaluada al término del semestre mediante una encuesta de satisfacción tipo Lickert de cinco niveles.

Resultados: Los resultados de la encuesta de satisfacción, indican que el 59,1% ($n = 39$) de los alumnos participantes creen que la clase invertida les permitió profundizar en la comprensión de los contenidos abordados y además consideran que fue importante en la calidad de su autoaprendizaje (74,2%). El 66,7% cree que la cantidad de actividades en la plataforma fue adecuada para mejorar su aprendizaje y que los contenidos abordados con esta metodología fueron claros (57,5%). Los alumnos consideran que la clase invertida contribuyó a mejorar su rendimiento académico (57,6%).

Conclusiones: La implementación de la clase invertida constituye una innovación que permite mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante, conforme a lo que indica el Modelo Educativo de la Universidad de Tarapacá, además contribuyó especialmente a motivar la participación de los alumnos. Desde la perspectiva del docente, esta estrategia propicia la reflexión sobre la propia práctica, permitiendo el mejoramiento continuo de la asignatura y el desarrollo de la investigación. Los resultados del presente estudio, constituyen la base para enriquecer la innovación propuesta y aplicar nuevas estrategias que permitan mejorar el proceso formativo de los estudiantes.

Palabras clave: TIC, Clase invertida, Recurso educativo.

INNOVACIÓN CURRICULAR Y ESTRATEGIAS DIDACTICAS: UN ESTUDIO CUALITATIVO EN LA FORMACIÓN DE MATRONAS/ES DESDE LA PERSPECTIVA DOCENTE.

Rita Avendaño | Universidad de Chile, Santiago, Chile | caro77.10@gmail.com

Introducción: La Escuela de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Chile fue una de las pioneras en implementar el proceso de innovación curricular el año 2009. A su vez, se ha sometido al proceso de acreditación en dos oportunidades con muy buenas evaluaciones. Dentro de las observaciones realizadas en el último acuerdo de acreditación, se solicitó evaluar la readecuación de las metodologías de enseñanza aprendizaje, incorporadas en el proceso de innovación curricular.

Objetivo: Analizar los cambios en las estrategias didácticas vinculados a la innovación curricular en los cursos del área de enfermería de la carrera de Obstetricia y Puericultura. Actualmente, la Escuela de Obstetricia está en proceso del segundo ciclo de evaluación curricular y a su vez monitoreando el cumplimiento del plan de mejoras comprometido en el informe de autoevaluación y adecuando estrategias para cumplir también con las observaciones declaradas en el acuerdo de acreditación 2012, para el futuro proceso de re acreditación el año 2019. Por lo anteriormente expuesto se considera pertinente investigar la percepción docente en torno a los cambios incorporados en las estrategias didácticas durante el proceso de innovación curricular.

Método: El tipo de estudio responde a un diseño metodológico de tipo cualitativo con un enfoque fenomenológico. El grupo estudio está compuesto por 14

matronas/es docentes del área de enfermería de la Carrera de Obstetricia. Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de la información fueron entrevistas en profundidad con un guión de entrevista semiestructurado, observación participante en todos los cursos pertinentes a la investigación y análisis documental de los programas de cursos con la finalidad de poder triangular la información con los diferentes elementos de recolección de datos.

Resultados: Las matronas y matrones docentes reconocen que la formación docente favorece a la incorporación de metodologías centradas en el estudiante, acorde a los requerimientos de la innovación curricular. En relación a los factores facilitadores consideran que el docente es el principal protagonista para la generación e implementación de cambios en las estrategias didácticas en el proceso de innovación curricular y dentro de los obstaculizadores se encuentran la falta de recursos, la carga académica y la infraestructura.

Discusión: La decisión sobre la utilización de estrategias didácticas, radica principalmente en los docentes y se reconoce que son los principales actores para instaurar cambios en la didáctica, fundamentando sus decisiones en reconocer los factores influyentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de los actuales estudiantes siendo el propósito de su rol docente que el futuro profesional matrona/ón sea capaz de lograr un aprendizaje significativo, autónomo y reflexivo lo cual es coincidente con lo planteado por varios autores como De Miguel (2005), donde refiere que el profesor deberá decidir la metodología a utilizar en base a las competencias que debe adquirir el estudiante.

Palabras clave: Innovación curricular, Estrategias didácticas, Acreditación, Competencias.

INNOVACIÓN DOCENTE EN CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA MEDIANTE METODOLOGÍA TBL.

Konrad Fritz, Verónica Flores, Francisco Alarcón | Universidad de La Serena, La Serena, Chile | konradfritoleon@gmail.com

Introducción: El marco actual de la educación universitaria busca posicionar al estudiante como centro del proceso de aprendizaje mediante un rol activo y participativo. La metodología TBL (Team Based Learning por sus siglas en inglés), busca fomentar competencias transversales de autoaprendizaje, combinado trabajo independiente fuera de la clase y discusión de los contenidos al interior de la misma. Tradicionalmente la educación en odontología se ha basado en una enseñanza centrada en el profesor, en vista de las nuevas guías en educación es pertinente generar el cambio hacia el tipo de enseñanza que el TBL busca y es por las ventajas que esta metodología presenta, que se decidió por su utilización.

Objetivo: Introducir una metodología de enseñanza innovadora (TBL), basada en una forma de aprendizaje que combina la autonomía y la enseñanza entre pares, dejando al docente como un facilitador, en la asignatura clínica de Endodoncia I (alumnos de 7° nivel) de la carrera de odontología de la Universidad de La Serena, institución de educación superior estatal de la cuarta región de Chile, la cual se encuentra inmersa en un sistema de metodologías tradicionales, principalmente basado en clases magistrales.

Intervención: Fue una intervención didáctica en dos oportunidades en un curso de 39 alumnos de Endodoncia I. Los contenidos teóricos entregados fueron sobre Instrumental y Obturación Endodóntica, buscando que el alumno experimente una nueva forma de aprendizaje. En ambas oportunidades según la metodología TBL se envió previamente vía plataforma institucional la lectura previa, posteriormente en la clase se realizó un test de entrada individual y luego el test grupal evaluado de manera interactiva vía TIC Socrative. A continuación, se procedió a la revisión en conjunto y una mini clase. La metodología se incorporó dentro del programa regular para reemplazar las magistrales que entregaban dichos contenidos.

Resultados: Al realizar la evaluación del rendimiento obtenido en las dos experiencias con TBL, en el de Instrumental, el test individual resultó en un rendimiento menor (calificación) y variado entre los alumnos, pero en la fase de test grupal este rendimiento mejora sustantivamente logrando todos los grupos el máximo de rendimiento, reforzando el concepto que el trabajo entre pares resulta más significativo respecto al individual. En el TBL de Obturación mejora el resultado positivo del test individual y se mantiene el buen resultado del test grupal.

Conclusiones: Luego de la aplicación del TBL como metodología y de acuerdo a los resultados obtenidos, podemos comprobar que es una metodología motivadora para los alumnos. De acuerdo a lo descrito en otras experiencias es fácil de aplicar, fomenta el trabajo independiente y el trabajo grupal, resultando en un aprendizaje significativo.

Palabras clave: Team Based Learning, Odontología, TBL.

INNOVANDO EN EL BIENESTAR DE NUESTROS ESTUDIANTES: UNA PROPUESTA PARA POTENCIAR SU DESARROLLO INTEGRAL.

Alejandra Jerez | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | ajerez@ucsc.cl

Introducción: Las Universidades han de proveer no sólo la dimensión intelectual, sino también la afectiva y social, en términos de una formación más holística e integral de sus estudiantes (Medina y Mendoza, 2009). Diferentes teóricos han compartido la idea de que el grupo proporciona ganancias que no están presentes en el trabajo individual. El taller vivencial es un espacio en el cual los participantes se reúnen en grupo para trabajar a partir de experiencias personales, sobre algún tema específico, contemplando ejercicios que facilitan el aprendizaje y el desarrollo personal de los participantes (Villar, 2010). Se ha decidido su implementación enfocándolos en el bienestar de estudiantes de la salud.

Objetivo: Implementar talleres vivenciales con enfoque de bienestar que favorezcan el desarrollo personal en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Intervención: Se realizó una intervención didáctica por medio de 10 talleres vivenciales durante tres meses, a 67 estudiantes (52 mujeres, 14 hombres, media de edad 20 años). Organizados en 6 grupos, cada uno con la guía de un docente del área de salud mental, con temáticas basadas en modelos teóricos de la psicología positiva: emociones positivas, fortalezas del carácter, vida con significado, logro, compromiso y relaciones positivas. Se evaluó con una pauta de percepción de la importancia y aportes de los temas abordados a su desarrollo personal y la Escala de satisfacción vital. Los resguardos éticos incluyeron firma de consentimiento informado y compromiso de confidencialidad, de los participantes.

Resultados: Respecto a la percepción del nivel de importancia de las actividades de taller las destacas como «Muy importante» fueron: Gratitud (80,6%), Compromiso (77,6%), Logros (74,6%), Relaciones positivas (73,1%). Las 3 principales actividades que consideran se les debe dedicar más tiempo en los talleres, por ser un aporte para sus vidas: Gratitud (52,24%), Fortalezas del carácter (46,27%) y Relaciones positivas (37,31%). Con respecto al aporte de los talleres a nivel personal se destacan: Valorar más mi relación con mis seres queridos (92,5%), Potenciar mis relaciones interpersonales con mis compañeros de grupo (80,6%), Empatía (80,6%). El nivel de bienestar subjetivo tuvo una M 29,9 (DE 3,27).

Conclusiones: Los talleres vivenciales con enfoque de bienestar, tendientes al desarrollo personal fueron percibidos positivamente, destacando entre los más valorado la potenciación de emociones positivas como es la gratitud, el compromiso por permitir implicarse en las actividades y poner en juego nuestras habilidades; la búsqueda de relaciones positivas, así como el lograr ponernos metas y alcanzarlas. Resaltando como aportes a sus vidas aspectos tan relevantes como son las relaciones interpersonales y la empatía, contribución a la formación integral de profesionales de la salud en donde el buen trato hacia las personas resulta esencial para otorgar una atención de calidad, inclusiva y humanizada.

Palabras clave: Talleres vivenciales, Bienestar, Desarrollo personal.

INNOVAR PARA EL APRENDIZAJE EN ODONTOPIEDIATRÍA APLICANDO INSTRUCCIÓN ENTRE PARES EN CURSO NUMEROSO. EXPERIENCIA PILOTO.

Alejandra Jans, Arnoldo Vidal, Claudia Acevedo | Universidad de La Frontera, Temuco, Chile | alejandra.jans@ufrontera.cl

Introducción: Es un desafío hacer clases expositivas a estudiantes de un curso numeroso del penúltimo año de carrera, mantenerlos interesados e involucrarlos en su aprendizaje, y como la unidad se evalúa tardíamente, no tengo información oportuna de los aprendizajes logrados. Incorporar metodologías activas y colaborativas potencia el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Linton et al, 2014). La metodología Instrucción entre Pares (Crouch y Mazur, 2001), mejora la comprensión conceptual y la habilidad en la resolución de problemas de los estudiantes en múltiples disciplinas, independiente del nivel y del instructor, y a la par me permite

obtener retroalimentación en tiempo real de sus aprendizajes.

Objetivo: Aplicar la metodología «Interacción entre Pares» en el desarrollo de tres clases de la unidad de «Alteraciones del Desarrollo Dentario» a los estudiantes de quinto año (73 alumnos) que cursan la asignatura teórica-clínica de Odontopediatría de la Carrera de Odontología, de la Universidad de La Frontera, con la finalidad de valorar cualitativamente el proceso, verificar en la interacción y retroalimentación en tiempo real los aprendizajes logrados, valorar la percepción de los estudiantes respecto de la aplicación de la metodología y comparar las evaluaciones entre los estudiantes que asistieron a todo el proceso y aquellos que sólo asistieron a una sesión.

Intervención: Se aplicó la metodología didáctica «Instrucción entre Pares», junto con tecleras y trabajo previo en plataforma, a un curso de 73 alumnos, en 2 ocasiones debido a la movilización estudiantil. En diferentes momentos de forma secuencial e intercalada, se realizan preguntas de conceptos claves y casos clínicos. Los estudiantes analizaron individualmente cada interrogante, tomando una decisión; luego, contrastaron su respuesta con 3 compañeros, explicando sus fundamentos, consensuaron una respuesta y votaron. De acuerdo al porcentaje de acierto de las respuestas, se retroalimenta reforzando interactivamente los conceptos, se vuelven a pasar o se continúa con los contenidos de la Unidad.

Resultados: Participan 51 estudiantes en promedio, 48 asisten a la primera clase y 54 a la segunda. El porcentaje de acierto a las interrogantes varió de 24% a 100%. 32 estudiantes participaron en 1 sesión y 30 en las 2 clases. Aproximadamente 2 meses después se realiza la evaluación, los resultados indican una Odds Ratio de 2,27 (IC 95% 0,81 a 6,34), los estudiantes que participaron en 2 clases con metodología innovada tienen 2,27 veces más probabilidad de tener nota \geq a 4 que aquellos que asistieron a 1, pero las diferencias no son significativas. 25 alumnos (50% de participantes) responden encuesta Likert de percepción, con porcentajes de acuerdo y muy de acuerdo que varían de 84% a 100%.

Conclusiones: La metodología requirió más tiempo del previsto por la coordinación que implica la implementación, no obstante se crea un ambiente dinámico, bien valorado por los estudiantes, que finalmente optimizó los tiempos, sin embargo es fundamental la revisión de contenidos claves para la clase, selección de lecturas previas que motiven a los estudiantes y preparación de preguntas con nivel de complejidad adecuado. La herramienta ayuda a discriminar lo que los estudiantes están comprendiendo en tiempo real, posibilitando la retroalimentación oportuna y con ello favorecer el aprendizaje en su interacción en el aula. La movilización estudiantil fue crítica para la implementación de esta experiencia.

Palabras clave: Instrucción entre pares, Aprendizajes activos, Tecleras.

INSERCIÓN DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN LA ASIGNATURA DE URGENCIAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA SEDE TALCA.

Alejandro Pedraza, Miltza Álvarez, Andrés Lagos | Universidad Autónoma de Chile, Talca, Chile | alejandro.pedrazam@gmail.com

Introducción: Desde la publicación de «To Err Is Human» por el instituto de medicina de Estados Unidos, donde se recomienda la simulación como herramienta de aprendizaje se han descrito múltiples beneficios, como por ejemplo 1) proveer un entorno seguro para el estudiante y paciente. 2) exposición ilimitada a complicaciones raras y eventos clínicos relevantes 3) proveer un feedback inmediato. La inserción de simulación clínica de manera formal en la asignatura de urgencias comenzó el 2017.

Objetivo: Nuestro objetivo es describir la inserción de simulación clínica en la asignatura de medicina de urgencias en pre grado.

Intervención: En base a los recursos disponibles en el centro de simulación de la Universidad Autónoma sede Talca y a los temas más relevantes evaluados por el equipo de simulación clínica para la asignatura de urgencias, se realizaron escenarios de alta fidelidad sobre Shock, paro cardiorespiratorio (PCR), arritmias, insuficiencia respiratoria aguda, Ataque Cerebrovascular (ACV), crisis convulsivas y además se realizó 1 taller de procedimiento que correspondió a intubación orotraqueal (IOT). El aprendizaje fue evaluado a través de un Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) de carácter formativo durante el transcurso de la asignatura y uno sumativo al final.

Resultados: Los resultados promedios en el ECOE formativo fueron 10,4 de 16 pts para la estación de PCR, 12 de 16 puntos para la estación de insuficiencia respiratoria aguda, 11,2 de 16 puntos para la estación de Shock, 9,2 de 12 puntos para la estación de Intubación orotraqueal (IOT) y 10,3 de 16 puntos para la estación de Arritmias. Se observó un incremento en los resultados en el ECOE sumativo por estación, 12,3 de 16 puntos en ACV, 13,25 de 16 puntos en arritmia, 13,9 de 16 puntos en PCR, 15,5 de 16 puntos en insuficiencia respiratoria, 11,7 de 16 puntos en Shock.

Conclusiones: Los talleres realizados durante la asignatura corresponden a situaciones observadas en el servicio de urgencia, se observó una tendencia al incremento en el desempeño de los talleres al comprar los resultados del ECOE formativo y sumativo. Las mejoras futuras tienen relación con definir de manera precisa los temas que se desarrollaran con esta herramienta en la asignatura de urgencias.

Palabras clave: Simulación Clínica, Examen Clínico Objetivo Estructurado, Inserción curricular.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE REACTIVOS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE EN CURSO PRECLÍNICO.

Yanina Tapia Castro, Ivonne Moreno, Guillermo Llévenes | Universidad Católica del Maule, Talca, Chile | yanintap@gmail.com

Introducción: El objetivo de este estudio es evaluar la calidad y cobertura de los instrumentos aplicados de selección múltiple en un curso teórico de la carrera de Medicina, para ello se diseñó una pauta según indicadores establecidos en la literatura.

Objetivo: Evaluar calidad y cobertura de reactivos en instrumentos de selección múltiple de un curso preclínico, identificando aspectos formales del instrumento y relación entre contenidos abordados en el programa.

Método: Se aplicó el instrumento diseñado a cinco evaluaciones que se aplicaron durante un semestre, cada uno de ellos se constituía de un total de preguntas en rango de 40 a 80, para el análisis de cada uno de los reactivos se aplicó una batería de 24 indicadores, que permiten evaluar cobertura curricular, habilidades cognitivas y calidad de enunciados y distractores.

Resultados: Los contenidos de las preguntas están de acuerdo a lo establecido en EUNACOM para médicos generales, el nivel taxonómico de las preguntas es concordante a los resultados de aprendizajes del curso, pero los niveles taxonómicos abordan sólo niveles básicos, los enunciados no presentan contextos clínicos.

Discusión: Las preguntas incluyen: enunciado con contexto, pregunta y opciones que incluyen distractores y una sola respuesta correcta, cada pregunta presenta 4 a 5 opciones de respuesta y existe una sola alternativa correcta, existe congruencia gramatical entre el enunciado y el inicio de cada opción de respuesta. Las pruebas de selección múltiple deben promover la consolidación de aprendizajes y la promoción de habilidades cognitivas de nivel superior.

Palabras clave: Reactivos de selección múltiple, Calidad y cobertura curricular.

INTEGRACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE EQUIPOS CLÍNICOS AL PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUA DE UN HOSPITAL PÚBLICO.

Soledad Armijo, Sandra Ferrada, Carola Rizzo, Marcela Aliaga, Simón Reyes, Cristóbal Chávez, Pedro Verdugo, Pablo Reyes | Universidad del Desarrollo - Hospital Padre Hurtado - Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile | s.armijo@udd.cl

Introducción: El Hospital Padre Hurtado (HPH) tiene un programa de capacitaciones en reanimación cardiopulmonar (RCP) básica y avanzada que no contempla capacitación para equipos clínicos, ni entrenamientos dirigidos a cada nivel de responsabilidad en la atención del paciente en paro. El propósito de esta innovación es responder a la necesidad de formación continua de esta institución, con un programa de entrenamiento de equipos clínicos de primera respuesta y de avanzada, en el manejo del paro cardiorespiratorio (PCR) con simulación de práctica deliberada de ciclo rápido (PDCR) realizado en el Centro de Simulación y Seguridad Clínica CAS UDD y evaluar su impacto en un modelo de estudio pre y post test.

Objetivo: El objetivo fue diseñar e implementar un programa de simulación clínica de alta fidelidad, para el entrenamiento conjunto de médicos, enfermeras, técnicos y administrativo de las unidades de endoscopia (UE) y de urgencia adulto (UA) del HPH, en el manejo de PCR, realizado con la metodología PDCR con microbriefing, orientado a mejorar la coordinación de los equipos de primera respuesta y de avanzada frente a estas situaciones y la eficiencia del manejo de cada

equipo. Asimismo, el programa espera aportar a la identificación de puntos de mejora continua individual y multiprofesional, al reconocimiento de debilidades de procesos y al cambio de la cultura respecto del error clínico.

Intervención: Cada programa incluyó 16 hrs de estudio previo y escenarios de simulación de alta fidelidad (3 UE y 5 UA) con pautas de observación de logro divididas en ciclos. Los escenarios fueron conducidos por dos instructores y detenidos al observar un error de desempeño, haciendo correcciones específicas (micro-debriefing) para reiniciar la simulación desde el último ciclo completado con éxito. Participaron la mitad de los equipos de cada unidad (10 y 49 participantes, 2 y 6 equipos de UE y UA). Se obtuvo consentimiento informado, según protocolo aprobado por comité de ética UDD. Se aplicó evaluación teórica pre y post intervención y se analizó los videos inicial y final para comparar los desempeños.

Resultados: Hubo una mejora significativa en el rendimiento teórico post intervención en ambos cursos ($p < 0,001$). 9/10 participantes de UE, y 29/54 participantes de UA mostraron mejoría (5 no completan pre o post test en UA). En ambos casos el grupo con mayor cambio fue el de técnicos. Se observó mejoría en los indicadores de RCP de calidad y en las acciones críticas de los primeros cinco minutos de RCP en Fibrilación Ventricular (evaluación práctica). Los participantes manifestaron una alta satisfacción con el curso (6,5 y 6,7). El tiempo de implementación del curso no interrumpió las agendas de pacientes. En los debriefing finales los equipos identificaron puntos de mejora de su trabajo habitual.

Conclusiones: Las situaciones de crisis que se presentan en los hospitales requieren de las habilidades individuales y del trabajo en equipo de los profesionales. La formación profesional y técnica chilena no contempla espacios de interacción. En el mundo laboral las capacitaciones son también segmentadas, de tal forma que los técnicos tienen menos oportunidades de formación, aún cuando atienden a pacientes igualmente complejos. El entrenamiento de líderes en reanimación no es suficiente. El entrenamiento de equipos clínicos en el manejo de crisis, con simulación, es una oportunidad de integración profesional y de integración académico-clínica, que aporta a garantizar la seguridad del paciente.

Palabras clave: Simulación Clínica, Práctica deliberada, Equipos Clínicos.

INTERNADO ELECTIVO DE DOCENCIA EN MEDICINA. SIETE AÑOS DE EXPERIENCIA COMO SEMILLERO DE DOCENTES (2011 AL 2018).

Daniel Contreras Reyes, Sergio Bozzo Navarrete | Universidad de Chile, Santiago, Chile | daniel.contreras.re@uchile.cl

Introducción: Frecuentemente, profesionales y residentes, participan en la docencia de actividades teóricas y prácticas de estudiantes de pregrado, aportando su experiencia e incorporándolos a sus labores asistenciales. Sin embargo, pocos de ellos cuentan con vinculación formal con las instancias universitarias o tienen formación docente. En menor grado, y más informalmente, los internos de medicina colaboran en el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumnos de niveles menores, demostrando en algunas oportunidades una profunda vocación por enseñar y contar con herramientas formales de educación en salud.

Objetivo: Socializar la experiencia acumulada, y promover la integración real a la labor docente de los internos que cursan su último año de la carrera de medicina en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y que demuestran necesidades de formación y vocación en el área docente. Esto a través de un aprendizaje experiencial en cada una de las etapas contempladas en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje (preparación, implementación, realización y evaluación) de actividades docentes para estudiantes de pregrado en el área de la medicina. Se espera con esto, cooperar con la mejor orientación y formación de nuestros internos y, eventualmente de nuestros futuros docentes.

Intervención: El electivo está destinado a internos de séptimo año de la Universidad de Chile. Tiene una duración de cuatro semanas, distribuidas de lunes a viernes, con un total de 160 horas presenciales. Desde su creación como programa, se han planificado una amplia gama de experiencias, permitiendo que el estudiante tenga oportunidad de conocer, comprender y valorar las diversas metodologías de educación utilizadas y potencialmente aplicables; Participar en la implementación y evaluación de lecturas dirigidas, talleres prácticos, discusión de casos clínicos, encuentros con pacientes estandarizados y práctica deliberada, así como también, de tutorías clínicas (docencia al lado de la cama del paciente).

Resultados: Han participado 7 generaciones, con un total de 32 estudiantes a la fecha. Como egresados demuestran interés por continuar desarrollándose como docentes. De los egresados hay quienes realizan labores docentes formales en la Universidad y/o actividades docentes en ámbito asistencial. El profesor encargado actual, es uno de los estudiantes que cursó el electivo. El programa contempla actualmente competencias transversales y disciplinares de la práctica docente, incluyendo habilidades, destrezas y nociones sobre teorías del aprendizaje; ambiente educativo en medicina; currículo basado en competencias, docencia de aula y al lado de la cama del paciente; razonamiento clínico y evaluación médica.

Conclusiones: La participación de internos en la docencia (estudiantes enseñando a estudiantes) es un tema por desarrollar, promover e investigar. Entrega la oportunidad a que internos de medicina, con interés por la docencia en su carrera, puedan explorar formalmente su desarrollo, incorporándose a actividades de preparación, implementación, realización y evaluación de prácticas docentes. Experiencias como esta, enriquecen el quehacer médico y el razonamiento clínico; fomentan una relación adecuada entre alumnos y docentes; propician un pensamiento crítico de las necesidades de formación y la labor docente, y generan reflexiones profundas acerca del propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Estudiantes docentes, Docencia por pares, Internado.

INTERVENCIÓN EN EL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA SEMIOLOGÍA MÉDICA.

Patricio Ortiz Ruiz, Nancy Bastías Vega | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | por@vtr.net

Introducción: Según Laubry siglo XIX, «la semiología no es la gramática de la medicina, sino que la medicina misma». Es indudable, que las habilidades clínicas dependen en gran medida de las competencias que el alumno adquiere para efectuar la anamnesis y examen físico del paciente. Tradicionalmente, el alumno recibe parte de los conocimientos teóricos previo a su encuentro con el paciente, para luego completarlo con el profesor, en grupos pequeños a la cabecera del paciente, no logrando una buena comunicación. Por tales motivos desde el 2013 un docente comienza implementar una metodología role playing grupal con el objetivo de someter a los alumnos a prácticas antes de enfrentar al paciente real.

Objetivo: Mejorar la eficiencia en la obtención de la anamnesis mediante ejercicio práctico.

Intervención: Alumnos del tercer año de medicina cursado la asignatura de semiología entre los años 2013 – 2017 aprendieron a efectuar anamnesis en una dinámica colaborativa (Role PLaying) donde todos interrogan a un paciente simulado (el tutor), registrando las preguntas efectuadas, los aciertos, los errores, para que finalmente, uno de ellos al azar, relate la historia clínica obtenida. Simultáneamente todos los alumnos efectúan entrevista individuales a pacientes hospitalizados aplicando los conocimientos obtenidos y desarrollando sus competencias comunicacionales.

Resultados: Se compara la evaluación práctica final de la asignatura de los alumnos que utilizaron esta dinámica y lo que lo hicieron con el método tradicional, no encontrándose diferencia estadísticamente significativa. Los alumnos que practicaron con esta dinámica no tuvieron problema en el contacto con el paciente.

Conclusiones: La dinámica utilizada puede utilizarse en el proceso enseñanza aprendizaje en la semiología médica, sin diferencia estadísticamente significativa con los métodos tradicionales. Sin embargo le otorga mayor seguridad al momento de enfrentar el paciente real.

Palabras clave: Semiología, Role playing.

INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL: MODELO CLÍNICO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE VINCULADO A DISPOSITIVOS MÓVILES.

Juan Abarza Yáñez, Hugo Becerra Sagredo, Viviana Barrera Oñate | Hospital Hernán Henríquez Aravena, Servicio Salud Araucanía Sur, Temuco, Chile | vivibarrerao@gmail.com

Introducción: Uno de las principales desafíos en la atención de pacientes críticos es el aseguramiento de la permeabilidad y el manejo de la vía aérea, donde es posible enfrentarse a problemas de ventilación y de intubación traqueal, que aunque son poco frecuentes, constituye la primera causa de morbilidad y mortalidad anestésica (Suárez Egoávil, 2014, p.1). Utilizando un Video laringoscopio inalámbrico (VLI) este procedimiento puede facilitarse. El VLI-Intubapp y su aplicación móvil, se caracteriza por su portabilidad, conexión Wifi y bajo costo lo que facilita su implementación como herramienta pedagógica para enseñanza del procedimiento de

intubación endotraqueal en estudiantes de postgrado.

Objetivo: Proponer un modelo de enseñanza-aprendizaje basada en el uso de dispositivos móviles para la técnica de intubación endotraqueal en estudiantes de anestesiología en un contexto hospitalario.

Intervención: Intervención didáctica en 9 estudiantes del programa de especialización en Anestesiología de la Universidad de la Frontera que realizaron procedimientos utilizando el VLI-Intubapp durante 12 meses y supervisados por un docente en el Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco. Se aplicó un cuestionario de evaluación de la metodología utilizando una escala tipo Lickert considerando aspectos como ventajas y dificultades percibidas en comparación a otras estrategias de enseñanza, experiencias previas y sugerencias de los estudiantes entre otros. Fueron resguardados todos los aspectos bioéticos pertinentes para el caso.

Resultados: El 100% de los estudiantes intervenidos fueron evaluados, de los cuales el 60% tenía una experiencia previa «intermedia» en intubación endotraqueal. El 80% de los estudiantes califica su aprendizaje como «muy bueno» utilizando esta metodología. La principal ventaja mencionada fue la posibilidad de utilizar la señal Wifi para la visualización de la imagen.

Conclusiones: El modelo de enseñanza a través de VLI vinculado a dispositivos móviles constituye una propuesta docente satisfactoria para el estudiante ya que mejora la confianza y el éxito al realizar el procedimiento durante el periodo de entrenamiento.

Palabras clave: Videolaringo, Vía aérea, Anestesiología, Intubación.

LA ANTIGUA V/S LA NUEVA MALLA CURRICULAR EN UN CURSO DE MEDICINA. COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA ENTRE ESTUDIANTES DE DOS GENERACIONES.

Javier Uribe, Alberto Sarfatis, Daniela Beltrán | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | dbeltran@uc.cl

Introducción: El año 2008 se inicia en la escuela de medicina PUC un proceso de reforma curricular que tuvo como resultado que desde 2015 la carrera redujera su duración en un año y con esto se crearan nuevos cursos. El curso de medicina interna de noveno semestre se reestructuró para entregar las competencias necesarias para la atención de pacientes adultos previo al ingreso al internado. Se crea en el octavo semestre el curso de MEDICINA DEL ADULTO (MDA). El nivel de conocimientos basal de los alumnos es una información relevante que permite orientar los objetivos docentes.

Objetivo: Describir el rendimiento de los alumnos de medicina de dos generaciones de acuerdo a evaluación diagnóstica contrastando los resultados en alumnos de malla tradicional (MT) versus la nueva malla (MN) curricular.

Método: Se elaboró Prueba de diagnóstico (21 preguntas) de conocimientos de medicina interna y expectativas (19 de elección múltiple y 2 de desarrollo sobre fortalezas y debilidades individuales). Se utilizó como base los contenidos del curso previo al evaluado. La prueba se aplicó de manera presencial a 166 alumnos, 123 MT al inicio de noveno semestre de la carrera y 43 MN (curso en desarrollo), al inicio de 8vo semestre de la carrera. El análisis estadístico se realizó con T de student para dos variables independientes.

Resultados: El promedio de notas de los alumnos de la MT que rindieron la prueba fue 3,81 (2,1-6,6) (55% de respuestas correctas) versus MN que obtuvieron un promedio de 3,98 (2,6-5,4) (58% de respuestas correctas) sin diferencias significativas entre ambos grupos ($p = 0,07$). Un 35,7% de los estudiantes de la MT lograron notas sobre 4 versus 36,6% los alumnos de la MN sin diferencias significativas ($p > 0,05$).

Discusión: Existe un rendimiento teórico que no es inferior en el grupo de alumnos que cursan la actual malla curricular de medicina en área de medicina interna. Esta evaluación está dirigida sólo a los aspectos teóricos y no evalúa el desempeño práctico de los estudiantes. Esta información es muy relevante para el diseño e implementación de un nuevo curso.

Palabras clave: Reforma curricular, Diagnóstico.

LA BRECHA EN LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE.

María Paz del Río, Carolina Williams, Sandra Bittner | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | pazdelrio82@gmail.com

Introducción: Un sistema de educación más diversificado debe ofrecer oportunidades de éxito académico a estudiantes de diferentes niveles educativos y con una variedad de experiencias y de logros académicos (1). Ante las diferencias generacionales y socioculturales es necesario diagnosticar la forma de estudiar de los estudiantes. Las estrategias de aprendizaje son acciones que conectan la nueva información con el sistema cognitivo del estudiante para lograr aprendizajes. Éstas deben ser reconocidas y potenciadas en aula para lograr aprendizajes profundos. Hay escasa evidencia que demuestre la brecha entre lo que el docente exige, lo que fortalece en aula y lo que el estudiante realiza para estudiar.

Objetivo: Identificar la brecha que existe entre las estrategias de aprendizaje que los estudiantes traen consigo y las estrategias que los docentes del ciclo básico fomentan y requieren en sus disciplinas.

Método: Estudio de enfoque mixto, alcance descriptivo. En el caso de los estudiantes se aplicó el instrumento ACRA abreviado a 75 estudiantes, este instrumento fue validado en el año 2003 por Jesús de la Fuente y Fernando Justicia, consiste en un cuestionario autoadministrado de 44 preguntas de escala Likert. En el caso de los docentes del ciclo básico se aplicaron entrevistas semiestructuradas, que fueron transcritas y codificadas. Posteriormente se realizó un análisis y triangulación de los datos.

Resultados: Las mujeres presentan una mayor utilización de estrategias de aprendizaje por sobre los hombres. A nivel general la codificación es el proceso que presenta mayor debilidad en la utilización de estrategias. En los docentes existe concordancia entre lo que ellos piden y lo que quisieran aprender pues les gustaría que sus estudiantes utilizaran cierto tipo de estrategias las cuales coinciden con lo que ellos quisieran profundizar y desconocen su modo de trabajarlo en aula. El estudio sugiere el desarrollo de un plan de intervención de mejora de las estrategias y luego determinar su impacto en el rendimiento de los estudiantes entre otras ideas.

Discusión: El mayor uso de estrategias en mujeres es un resultado concordante con estudios realizados con anterioridad (Rossi Cassé, Jiménez en el 2018 y Sepúlveda en el 2010). Asimismo los estudiantes que utilizan estrategias de codificación presentan mejores rendimientos (Rodríguez en el 2017), sin embargo en este estudio estas estrategias fueron las que presentaron la menor utilización; Cabe destacar que la codificación es un proceso sustancial en el aprendizaje ya que es el inicio de la comprensión, la que más tarde presenta dificultades para integrar teoría y práctica. En los docentes, por otra parte, hay desconocimiento metodológico para enseñar estrategias ya si bien lo exigen no se trabajan en el aula, esto puede ser el inicio para poder capacitar e integrar a nivel curricular las estrategias pertinentes.

Palabras clave: Estrategias de aprendizajes, Codificación, Aprendizaje profundo.

LA EMPATÍA SE ASOCIA INVERSAMENTE CON BURNOUT Y DIRECTAMENTE CON BIENESTAR EN ESTUDIANTES DE MEDICINA CHILENOS.

Guadalupe Echeverría, Denisse Zúñiga, Marcela Bitrán | Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | gecheverria@bio.puc.cl

Introducción: En estudiantes de medicina, los años de transición al aprendizaje de la clínica están caracterizados por un aumento del estrés y de los niveles de burnout. Por otra parte, comparado con los primeros años de estudio, en esta etapa de la carrera los estudiantes reportan menores niveles de empatía.

Objetivo: Estudiar la relación entre los niveles de empatía de los estudiantes de medicina y su bienestar psicosocial y burnout en los años iniciales de la formación clínica.

Método: Estudio de corte trasversal en 1395 estudiantes de medicina (44,4% mujeres) de 11 universidades chilenas, en 4° (50,6%) y 5° (49,4%) año de estudios. A todos ellos se aplicaron cuestionarios validados de empatía (Jefferson Scale of Patient Empathy ; JSPE), bienestar psicológico (Mental Healthy Continuum short form; MHC) y burnout (Maslach Burnout Inventory; MBI). Los resultados se analizaron mediante ANOVA, test de correlación Pearson para evaluar la asociación entre variables y modelo de regresión lineal univariada; según corresponda.

Resultados: Se encontraron altos niveles de burnout (54%) a la vez que altos niveles de bienestar (51%) en los estudiantes. La empatía fue mayor en mujeres ($p <$

0,001) y en alumnos de cuarto año que de quinto año ($p < 0,001$), y varió significativamente según universidad ($p < 0,001$). El nivel de empatía correlacionó directamente con bienestar e inversamente con las dimensiones de despersonalización y baja realización personal del MBI. Al incluir todas las variables en un modelo ajustado por sexo, universidad y año de estudios, se observó menor empatía en estudiantes con bajos ($p = 0,007$) y moderados niveles de bienestar ($p = 0,005$; también se observó menor empatía en los estudiantes con burnout ($p = 0,012$).

Discusión: En el inicio de la formación clínica, la capacidad de los estudiantes de medicina de empatizar con otros está directamente relacionada con el propio nivel de bienestar y distress. Este hallazgo refuerza la idea que el autocuidado debe ser enseñando como un elemento fundamental del profesionalismo, dado que afecta no solo el bienestar del estudiante, sino también su capacidad de empatizar con otros.

Palabras clave: Empatía, Burnout, Bienestar, Estudiante de medicina.

LA INVESTIGACIÓN COMO EJE DE FORMACIÓN DESDE LA CÁTEDRA DE FARMACOLOGÍA I.

María Herrera Velázquez, Concepción Marcillo García, María Calderón Macías | Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí, Ecuador | vehemari@gmail.com

Introducción: El perfil profesional de los Licenciados en Enfermería hace énfasis en la formación investigativa. En este contexto, la Carrera de Enfermería de la UNESUM implementa varias estrategias para lograr su objetivo, una de ellas hace relación al desarrollo de la investigación desde las cátedras.

Objetivo: Describir la experiencia del desarrollo de la investigación como eje de formación desde la cátedra de Farmacología I.

Método: Metodológicamente, en todo el proceso se realizan acompañamientos al estudiante para orientarlo, guiarlo y entrenarlo en la investigación, también se utiliza una guía mediante la cual el estudiante desarrolla su investigación que consta de dos momentos, uno en el cual se aplica una encuesta a la población y al personal de salud y otro en el cual basado en los resultados de las encuestas, elaboran una ficha sobre medicina herbolaria.

Resultados: Como resultado, los estudiantes logran diseñar, validar y aplicar instrumentos de investigación, así como interpretar y comunicar los resultados de sus investigaciones aplicados a la medicina herbolaria tomando como base los temas abordados en la asignatura tales como forma farmacéutica, vía de administración, dosis. La comunicación de resultados se realiza a nivel de la Carrera, frente a un tribunal conformado por los docentes del semestre.

Discusión: De esta forma se aporta a la formación y desarrollo de competencias investigativas que se ponen en evidencia en la ejecución del proyecto de titulación para alcanzar el grado de licenciado (a) en enfermería.

Palabras clave: Formación investigativa, Proyecto integrador de saberes, Enfermería, Farmacología General.

LA MUERTE MÁS ALLÁ DE LO TÉCNICO: SISTEMATIZACIÓN DE RESULTADOS TALLERES DE COMUNICACIÓN DE MUERTE HUMANIZADA EN EQUIPOS DE SALUD.

Jocelyn Rojas, Diego Aguirre | Coordinación Nacional de Procuramiento y Trasplante, Ministerio de Salud, Santiago, Chile | jocelyn.rojas@minsal.cl

Introducción: La presente sistematización se enmarca en la aplicación de evaluaciones pre y post talleres, teórico – vivenciales, de Comunicación de Muerte Humanizada, implementados por la Coordinación Nacional de Procuramiento y Trasplante, perteneciente al Ministerio de Salud, a diferentes equipos de salud de la red pública y privada del país en el año 2018. Dado que los estudios al respecto son limitados (Herrera et al., 2014), encontrándose en la literatura especializada solo una experiencia enmarcada en un taller a nivel de pre-grado en la carrera de Medicina (Bascuñán, 2011), su objetivo es explorar el impacto del curso en los aprendizajes sobre comunicación de muerte a nivel de equipos sanitarios.

Objetivo: El estudio busca explorar las actitudes y repertorios comunicacionales de equipos sanitarios en comunicación de muerte y malas noticias (CMN), previos a la participación del taller y aprendizajes posteriores a éste. Las variables principales a medir son: 1) formación y nivel de conocimiento; 2) grado de estrés ante la comunicación de muerte; 3) nivel de comodidad ante las reacciones emocionales de las familias y 4) grado de seguridad ante la comunicación de muerte encefálica. Los 13 cursos fueron implementados en el Hospital San Juan de Dios (3), Instituto de Neurocirugía, Hospital Exequiel González Cortés, Red UC Christus (2), Clínica Las Condes (5) y Hospital Las Higueras de Talcahuano.

Método: El diseño del estudio es experimental, con alcance exploratorio. La muestra se compone de 127 participantes, cuyo 79% corresponde a mujeres y 21% a hombres. Un 49% pertenece al estamento de enfermería, seguido por el médico (27%), TENS (13%) y otros (11%). Las/os participantes trabajan en Unidades Paciente Crítico Adulto y Pediátrica, Urgencias y Pabellón. Se aplicó una encuesta tipo Likert previo a la implementación del curso y otra posterior a éste. Se sistematizaron los resultados comparativamente. Previo a la implementación del curso, se entregó un Consentimiento Informado a cada participante, donde se explicitaron los resguardos éticos relativos a la confidencialidad de los registros.

Resultados: Predomina la ausencia de formación en comunicación de malas noticias en pregrado (87%) y posgrado (90%). Un 69% refiere tener experiencia, pero 82% desconoce habilidades o técnicas. Posterior al curso, 98% refiere que su conocimiento aumentó entre mucho y bastante. Previo al curso, 80% refirió sentirse entre medianamente y muy estresado al tener que comunicar muerte; posterior al curso, 84% refirió sentirse entre mucho y bastante capacitado para manejar dicho estrés. El taller potenció de un 64% a un 99% la disposición a establecer contacto con las familias y aumentó la comodidad frente a sus reacciones emocionales en un 53%. La seguridad para comunicar muerte encefálica aumentó en un 52,7%.

Discusión: Los resultados coinciden con la problematización sobre la escasez de formación sobre CMN y su efecto en los equipos: estrés, inseguridad y frustración. El curso ofreció un soporte sobre aspectos negados, secundarizados y/o escasamente reflexionados en educación médica y cultura sanitaria, aumentando el conocimiento y seguridad de sus participantes. Su modalidad vivencial permitió ir más allá de lo técnico, facilitando la integración emocional, lo que repercutió en la habilitación para establecer contacto con las familias y evitar la incomodidad ante sus reacciones emocionales. Aumentó el grado de seguridad ante eventual comunicación de muerte encefálica, aportando en procesos de procuramiento.

Palabras clave: Comunicación de Muerte, Malas Noticias, Humanización, Procuramiento.

LA PRÁCTICA PREPROFESIONAL DE GRADO (PPG-MED) Y LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS EN UN MODELO PEDAGÓGICO CONSTRUCTIVISTA EN LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO, PARAGUAY.

Karenina Troncoso, Juan Carlos Villalba, Fátima Ayala, Nelson López, Enrique Pellegrini | Universidad del Pacífico, Asunción, Paraguay | kareninatroncoso@gmail.com

Introducción: El PPG-MED (Internado Rotatorio) representa la última etapa de la formación médica de pregrado y consiste en experiencias de aprendizaje que realiza el estudiante rotando por servicios del sistema nacional de salud correspondientes a distintos niveles de atención. La participación del estudiante es de carácter obligatoria, exigiéndose el cumplimiento de la totalidad de 68 ECTS que representan 2028 horas de trabajo.

Objetivo: Ofrecer al estudiante oportunidad de actuar bajo supervisión docente, integrando y movilizando saberes, recursos, valores adquiridos en años previos de la formación y desarrollando habilidades para resolver problemas de salud en situaciones reales evidenciando, fortaleciendo y consolidando el logro de las competencias comprometidas en el perfil de egreso de la carrera de Medicina de Universidad del Pacífico.

Intervención: El tiempo de trabajo es distribuido en módulos estratégicos para la formación: Cirugía, Medicina Interna, Ginecología, Pediatría, Emergentología, Infectología y Atención Primaria de la Salud y Medicina Comunitaria y un Módulo Transversal de Razonamiento Clínico Científico. En dichas rotaciones el estudiante moviliza, integra y profundiza los saberes, los recursos y repertorios que han sido adquiridos en etapas previas de la formación para resolver problemas en situaciones reales bajo supervisión docente siguiendo la metodología de aprendizaje en servicio. Estas experiencias permiten asegurar el logro de las competencias comprometidas en el perfil de egreso de la Carrera de Medicina de la UP.

Resultados: Se definieron los logros de aprendizajes secuenciados en los siguientes ámbitos: Atención al paciente, Dominio disciplinar, Razonamiento Clínico, Investigación, Profesionalismo y Gestión. Las actividades didácticas realizadas fueron: a) Prácticas en servicio o de integración teórico-práctica: resolución de problemas; práctica clínica diaria: en salas de internados, quirófanos, consultorios y guardias. b) Actividades académicas: autoaprendizaje: Reuniones clínicas, Sesiones

bibliográficas, Realización de algoritmos diagnóstico y terapéuticos, Enseñanza basada en problemas, Talleres, Conferencias, Congresos, Simulación médica, Diario reflexivo (meta cognición).

Conclusiones: La Práctica Preprofesional de Grado (PPG-MED) constituye una etapa fundamental en el fortalecimiento de las competencias clínicas y de razonamiento dado que los estudiantes durante un año realizan actividades de atención a los pacientes in situ bajo la supervisión y guía de un docente.

Palabras clave: Práctica pre profesional de grado, Competencias clínicas, Modelo constructivista.

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DESDE LA MIRADA DE ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE CARRERAS DE SALUD.

Katherine Marín, José Luis Medina | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile - Universidad de Barcelona, Barcelona, España | kmarin@udd.cl

Introducción: Hoy se espera que la educación superior sea una herramienta que contribuya al desarrollo de la sociedad a través de la formación de profesionales conedores de la condición humana, con conciencia ética y compromiso cívico que intercambian valor con la sociedad a través de su ejercicio profesional. Asumir como universidad un rol activo en este desarrollo implica una revisión profunda de los esquemas que utilizamos para la formación de profesionales socialmente responsables, capaces de actuar desde perspectivas orientadas al logro del bien común y de una sociedad más justa. Así, resulta relevante conocer las ideas que traen nuestros estudiantes sobre este tema al ingresar a la universidad.

Objetivo: Objetivo general: Explorar el imaginario sobre Responsabilidad Social que traen los estudiantes que ingresan a primer año de las carreras de la salud en la Facultad de Medicina CAS-UDD. Objetivos específicos: 1. Identificar las dimensiones que constituyen el concepto de Responsabilidad Social desde la perspectiva de los estudiantes de primer año de las carreras la salud de la Facultad de Medicina CAS-UDD. 2. Determinar las acciones que los estudiantes reconocen como evidencia de Responsabilidad Social.

Método: El proyecto se sitúa en el paradigma interpretativo, se plantea este trabajo como una investigación cualitativa, específicamente como estudio de caso. Se invita a participar a los estudiantes de primer año de seis carreras de la salud de la Facultad de Medicina CAS-UDD, quienes firman un consentimiento informado aprobado por el comité de ética de la Facultad. Como estrategia de recolección de información se utilizan grupos focales. Se lleva a cabo un proceso de análisis con tres niveles, realizando una reducción de datos desde la extracción de unidades de significado, categorización de las mismas, agrupamiento en metacategorías y establecimiento de núcleos temáticos emergentes.

Resultados: Desde la perspectiva de los estudiantes que participaron en esta investigación, la Responsabilidad Social estaría compuesta por una serie de conceptos e ideas que pueden ser agrupadas en tres dimensiones: personal, social y profesional.

Discusión: Las dimensiones levantadas desde el discurso de los estudiantes sobre la idea de Responsabilidad Social incluye conceptos descritos en la literatura como ética y empatía, sin embargo hay elementos que quedan ausentes del discurso como por ejemplo, dignidad humana y empoderamiento. Realizar este tipo de levantamiento de información para conocer el modo que tienen los estudiantes de pensar y comprender la Responsabilidad Social, permite tener un buen punto de partida para la revisión de cómo estamos enfocando la enseñanza de este tema, favoreciendo a su vez la participación de los estudiantes en su propio proceso de transformación en profesionales capaces de aportar para un cambio social.

Palabras clave: Responsabilidad social, Currículum, Educación ciencias de la salud.

LIDERAZGO INSTITUCIONAL COMO DETERMINANTE DEL PROCESO DE INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Ximena Lee, Andrés Rosa, Daniela Vera | Universidad de Chile, Santiago, Chile | xlee@odontologia.uchile.cl

Introducción: La Facultad de Odontología de la Universidad de Chile comienza el año 2007 el proceso de innovación curricular. El 2014 implementa su currículo con un profundo cambio institucional donde el liderazgo juega un rol fundamental en el éxito del proceso. En el contexto de este cambio curricular, se hace necesario estudiar la forma en que la percepción de liderazgo institucional es determinante del proceso de innovación curricular, tomando como base los significados compartidos, la visión institucional, los aspectos emocionales, la participación y el desarrollo de las personas, entre otras.

Objetivo: Conocer la percepción del liderazgo institucional como determinante del proceso de innovación curricular de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

Método: Se realizó un estudio cualitativo de casos múltiples, donde se entrevistó a cuatro académicos con cargo de malla innovada y dos con cargo de autoridad unipersonal. Adicionalmente se utilizó como fuentes de información el análisis de documentación institucional y revisión de la literatura. Se estableció un sistema de categorías que fue complementado con las categorías que emergieron de la lectura de las entrevistas. Se utilizó el software *TAMS Analyzer para codificar y analizar los datos. Se realizó un análisis en profundidad de la información, llegando a la comprensión del problema. El estudio se realizó en el marco del rigor científico y consideraciones éticas.

Resultados: Existe un discurso común que identifica factores obstaculizadores y facilitadores. Algunos factores obstaculizadores han sido: académicos contratados con bajo número de horas, canales de comunicación descendentes poco permeables y falta de contención en el ámbito emocional, entre otros. Dentro de los factores facilitadores, están la promoción de cursos de formación docente, los lineamientos académicos en torno a la formación de excelencia, la existencia de una institucionalidad sobre la cual trabajar y el reconocimiento del potencial de la innovación curricular, entre otras.

Discusión: No todos los actores institucionales se comprometen de igual forma con el proceso afectando el clima organizacional, así como el clima cooperativo que se relaciona directamente con la participación. Por otro lado, la formación de excelencia es un potencial común a la institución, configurándose como un elemento cohesionador del clima organizacional. En cuanto a liderazgo y participación, esta se encuentra determinada por factores que incluyen cantidad y distribución horaria en el contrato docente, dependencia administrativa a los diversos Departamentos o voluntad individual en la recepción de información.

Palabras clave: Liderazgo, Innovación curricular.

LOS COMPONENTES DE FORMACIÓN CURRICULAR DESDE LOS RESULTADOS DEL EXAMEN DE EVALUACIÓN PARA LA CARRERA DE ENFERMERÍA.

Liliana Calderón, María Herrera, Jessica Morales | Universidad Estatal del Sur de Manabí, Portoviejo, Ecuador | liliana_c17@hotmail.com

Introducción: Actualmente las tendencias de la educación superior demandan a las universidades el diseño de estrategias y metodologías orientadas a incrementar la calidad de la formación, a perfeccionar el aprendizaje de los alumnos, a disminuir la reprobación y deserción, para alcanzar índices de aprovechamiento y resultados de aprendizaje satisfactorios. El análisis comparativo y minucioso de los resultados obtenidos en el examen nacional de enfermería por cada uno de sus componentes, da orientaciones a las carreras de enfermería para proponer modificaciones en los planes de estudios en base a las debilidades de conocimiento evidenciadas en los resultados obtenidos por sus egresados.

Objetivo: Proponer una metodología de mejoramiento curricular basado en los resultados, por componente evaluado, obtenidos por los estudiantes del último año de la carrera de enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

Método: Se realizó el análisis interpretativo de los resultados obtenidos en el examen de evaluación de enfermería de los estudiantes del último año de formación de la carrera de enfermería, se entrevistó a 155 estudiantes evaluados y se realizó una revisión documental de los planes de estudio desarrollados por la carrera de enfermería durante los dos últimos años del proceso de formación.

Resultados: Los componentes en los que los estudiantes presentaron mayor debilidad fueron los relacionados con el cuidado de la salud materna infantil y la atención primaria; la formación práctica curricular no profesional que cumplieron los estudiantes en ambos escenarios fue menor a 40 horas, y la revisión de la estructura micro curricular del plan de estudio del componente materno infantil no establecía un número fijo de horas de formación práctica, así como no estableció horas prácticas para la formación en atención primaria.

Discusión: Las horas de formación práctica influyen en los resultados de la evaluación de los aprendizajes para la carrera de enfermería, por lo que los planes de estudio desde su micro currículo deben evidenciar su planificación y ejecución, especialmente en asignaturas relacionadas al objeto de estudio de la enfermería que es el cuidado.

Palabras clave: Examen de fin de grado, Currículo de enfermería, Formación.

MEDICIÓN GRADO DE SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES Y TUTORES CLÍNICOS CON LA IMPLEMENTACIÓN DE MINI CEX.

Tomás Rojas, Alejandro Rodríguez, Manuel Luna, Eduardo Fuentes, Juan Carrasco, Renato Martínez, Amanda Peñailillo, Lina Rodríguez, Ricardo Villagra | Universidad San Sebastián, Concepción, Chile | tomas.rojas@uss.cl

Introducción: La metodología fue inicialmente descrita para evaluar el desempeño en estudiantes de medicina desde la década de los 70 por el ABIM, y permite la evaluación del cuarto nivel de la pirámide de Miller (Olascoaga, 2017). El objetivo de este procedimiento es la monitorización en la adquisición de habilidades clínicas entregando feedback inmediato, entendiendo que la evaluación en este nivel es multidimensional y progresiva, siendo el Mini CEX una de las indicadas (Durante, 2006). Esta metodología es utilizada en carreras como medicina, enfermería y odontología, no así en fonoaudiología. El presente trabajo pretende describir el nivel de satisfacción de actores clave en su implementación.

Objetivo: Medir el grado de satisfacción de estudiantes y docentes clínicos de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad San Sebastián, sede Concepción, con la implementación de Mini CEX, para la evaluación del desempeño clínico en noveno y décimo semestre de formación.

Intervención: Intervención basada en metodología de evaluación de desempeño clínico en un grupo de 85 estudiantes que cumplieran con la última etapa de su formación profesional, y 45 tutores de la carrera de fonoaudiología de la USS sede Concepción. El procedimiento pretende mejorar los mecanismos de evaluación en los niveles más altos de la pirámide de Miller. Para establecer el grado de satisfacción de los estudiantes y tutores, se creó y validó un instrumento tipo encuesta, aplicada al finalizar cada semestre, y se consideró una pregunta con el grado de acuerdo o desacuerdo con la metodología en cada aplicación de Mini CEX. Se cuenta con los consentimientos informados de todos los actores.

Resultados: Los resultados muestran en estudiantes y tutores: • alto grado de satisfacción con la metodología • beneficio para la evaluación del desempeño clínico • manifiestan la disposición de participar en futuras evaluaciones • la recomiendan para compañeros y colegas • favorece la mejora continua en el desempeño clínico a través de la retroalimentación inmediata. Puntos de menor acuerdo: • los estudiantes presentan un menor nivel de acuerdo en la forma de consensuar los tiempos de aplicación del Mini CEX con los docentes • tutores presentan un bajo nivel de acuerdo con que la metodología sea formativa • tutores reportan que el tiempo de aplicación es dependiente de la realidad del campo clínico.

Conclusiones: El análisis parcial de los resultados en las encuestas de satisfacción aplicadas, muestran que el Mini CEX permite la evaluación del desempeño clínico, favorece la retroalimentación inmediata, cumple con evaluar de forma auténtica al estudiante, corresponde a un instrumento con alto nivel de validez y confiabilidad y presenta un alto grado de aceptación entre docentes y estudiantes.

Palabras clave: MiniCEX, Fonoaudiología, Innovación evaluativa, Satisfacción.

MENTORIA EN LA CONDUCCIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADO EN LA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA.

Daniela Moraes Morelli | Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina | dmorelli@iecs.org.ar

Introducción: El perfil del egresado de la licenciatura de enfermería en nuestra Universidad incluye una sólida formación metodológica para la fundamentación del ejercicio profesional y la participación en investigación. Ese se ve reflejado en el eje de investigación del plan de estudios, que engloba distintas asignaturas a partir del 2º año de la carrera, culminando en el último año con el trabajo final de grado (TFG). Este se caracteriza por un proyecto de investigación en enfermería, en equipos de no más de 5 estudiantes, obligatorio para finalización de la carrera.

Objetivo: Evaluar la implementación de la mentoría docente en la conducción del TFG de alumnos de 2 cohortes de la licenciatura en enfermería de una universidad privada de Buenos Aires.

Intervención: Estudio descriptivo de corte transversal. Se incluyeron los TFG en las cohortes de 2016 y 2018. Todos recibieron mentoría. Esta englobaba el acompañamiento de los alumnos por parte de un docente-investigador, ofreciéndoles atención especializada, sistemática y continua, con el objetivo de facilitar el recorrido del alumno por todo el proceso involucrado en el desarrollo del TFG, desde la planificación y diseño del protocolo de investigación, seguido por los trámites para su aprobación por el comité de ética de la institución (CIE), y principalmente durante la ejecución del proyecto y la escritura científica de su informe final.

Resultados: En total se diseñaron 16 protocolos, todos aprobados por CIE. Actualmente 4 TFG están en marcha, 12 fueron finalizados, aprobados y se difundieron a través de participación en congresos y jornadas: 05 presentaciones orales, 05 posters, 03 sumisiones en revistas nacionales de enfermería. Más allá de los números, el relato de los alumnos se ejemplifican en las siguientes citas «Me acuerdo de todo lo que me enseñaste y me marcaste en la mentoría y no pude evitar ponerme crítica con las demás presentaciones». «Yo siento que aprendí un montón». «La pase bien presentando el TFG en el Congreso, conocí gente, me alimentó el espíritu. Quiero ir por más, le tome el gusto por la investigación».

Conclusiones: La mentoría por un docente-investigador pareciera ser una estrategia de apoyo beneficiosa a los alumnos de grado que vivencian el TFG como su primera investigación científica. Asimismo el mentor desde su experiencia como investigador posibilitaría fomentar un rol activo, reflexivo y crítico del alumno, bien como un motivador al ayudarlo a solucionar las dificultades que puedan ser detectadas durante el proceso de desarrollo del TFG.

Palabras clave: Enfermería, Mentoría, Investigación.

MÉTODO DE CASO PARA EL APRENDIZAJE DE LA FISIOPATOLOGÍA Y SEMIOLOGÍA DE LESIONES DE COLUMNA LUMBAR EN ESTUDIANTES DE KINESIOLOGÍA.

María José Montero, Matías Ossa | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | mjmontero@uft.cl

Introducción: Para generar un aprendizaje significativo se reconoce la necesidad de centrar el proceso en el estudiante, con el rol del docente como orientador. Esto requiere didácticas diferentes a las tradicionales, que además acerquen al estudiante a la resolución de problemas como los que encontrará en su vida profesional, y cultiven en él la capacidad de trabajar en equipo. Por otro lado, al notar que nuestros estudiantes tenían una limitada capacidad de transferir los contenidos del curso de fisiopatología y semiología al área clínica, se decidió por incluir la estrategia de método de caso a la asignatura, para lograr un aprendizaje significativo y desarrollar la capacidad de trabajar en equipo.

Objetivo: Mejorar el aprendizaje de la semiología y fisiopatología de lesiones de la columna lumbar en estudiantes de 2º año de la carrera de kinesióloga de la Universidad Finis Terrae utilizando la estrategia de método de caso.

Intervención: En el curso de Fisiopatología y Semiología Musculoesquelética de 2º año de la carrera de Kinesióloga de la U. Finis Terrae se implementó el método de caso. Primero se les entregó a los alumnos ($n=65$) material de estudio. Luego los alumnos debatieron en grupos pequeños sobre un caso clínico, y finalmente debieron resolver un caso similar, individualmente. La discusión inicial fue evaluada de manera formativa con una pauta de evaluación por el docente y una de autoevaluación, y la evaluación sumativa consistió en un control escrito sobre el material entregado y la entrega del caso individual. Se compara además el resultado en el certamen de la unidad correspondiente con la cohorte anterior.

Resultados: Un 92,3% ($n=60$) de los estudiantes dijo en la autoevaluación haber estudiado el material previo al control. La calificación (en una escala de 1 a 7) del curso en el control fue en promedio $5,27 \pm 1,21$ y en el caso individual, $4,67 \pm 0,93$. En comparación con el año anterior, en la prueba solemne el porcentaje de acierto en las preguntas sobre columna lumbar aumentó de un 46,84% a un 73,04%. En la evaluación grupal formativa, los ítems del dominio académico fueron evaluados como mejorables, mientras que los de competencias genéricas, como logrados. Los alumnos evaluaron positivamente la actividad, aludiendo a la aplicación de los

contenidos y su relación con el futuro ejercicio de la profesión.

Conclusiones: El método de caso sería una actividad efectiva y bien recibida por los estudiantes para mejorar la comprensión en contenidos relacionados con la fisiopatología y semiología de lesiones de columna lumbar, además de contribuir en el desarrollo de competencias genéricas.

Palabras clave: Método caso, Didáctica, Competencia genérica.

METODOLOGÍAS ACTIVAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL CURSO DE ÉTICA MÉDICA II 2018 ESCUELA DE MEDICINA UNAB SANTIAGO.

Adela Contreras Ramonet, Raquel Castellanos González, Mariella Lavarello | Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile | acontreras@unab.cl

Introducción: La enseñanza de la Ética Médica es una tarea compleja, ya que además de entregar conocimientos a los estudiantes, se busca generar un hábito reflexivo que facilite la adquisición de competencias para actuar de la manera adecuada frente a situaciones médicas complejas, considerando valores y/o principios bioéticos, teniendo siempre al paciente en el centro del proceso. Otro aspecto a considerar, es la importancia de la participación activa de los estudiantes a lo largo del curso, acercándolos a los contextos clínicos reales, tanto en el aula como en el ámbito hospitalario.

Objetivo: Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el curso de Ética Médica II 2018, de la Escuela de Medicina UNAB Santiago, mediante la aplicación de metodologías activas. También queremos Conocer la percepción de los estudiantes respecto a la aplicación de metodologías activas al curso y el grado de satisfacción de los estudiantes respecto de su incorporación al curso, ya sea en el aula, simulación, y campo clínico.

Intervención: Participaron los estudiantes del curso Ética Médica II, 2º semestre 2018. Metodologías: • Actividades participativas en aula: videos, aprendizaje colaborativo, debates, teclera. • Actividades prácticas en Hospital de Simulación: Comunicación, Taller de documentos médicos legales, Análisis Casos clínicos y Argumentación. • Trabajo grupal: estudiantes realizan entrevista a paciente en campo clínico, aplicando una Pauta de análisis bioético previamente establecida. Realizan informe y presentación del caso, aplicando enfoque bioético respecto al análisis del caso, conductas a seguir, etc. El trabajo fue presentado al Comité de Ética de la Facultad de Medicina UNAB.

Resultados: Resultados esperados: Los hallazgos serán analizados al finalizar el semestre a través de encuestas. Se recogerán las percepciones de los estudiantes y los resultados serán analizados una vez que termine el curso en noviembre de 2018. Tenemos la experiencia del curso anterior en que los estudiantes solicitaban metodologías más activas y cambios en los métodos de evaluación. Desde el punto de vista cualitativo hemos recibido un feed back positivo, sin embargo, tendremos los resultados cuantitativos al término del Curso.

Conclusiones: Dado que la disciplina bioética requiere de una profunda reflexión personal, es necesario estimular este aspecto en los estudiantes. Durante las clases, e integrados a los conocimientos teóricos, se presentan casos reales, videos, debates y situaciones, que son analizados en forma grupal e individual, para luego discutir en conjunto con los demás compañeros y profesores. Creemos que esta metodología más participativa y contextualizada, es más cercana a lo que se vive en la práctica médica, ayuda a poner en perspectiva las situaciones y a desarrollar habilidades en la valoración y toma de decisiones frente a situaciones complejas, propias del área de la salud.

Palabras clave: Docencia ética médica, Enseñanza ética médica.

METODOLOGÍAS ACTIVAS QUE IMPULSEN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN PRACTICAS TEMPRANAS.

Angela Pérez Carrasco, Diego Juri, Felipe Almendras, Rodrigo Contreras, Carolina Fernández | Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile | angela.perez@ulagos.cl

Introducción: La Universidad de Los Lagos en su Modelo Educativo Institucional incluye practicas tempranas desde primer año, sin embargo se ha evidenciado en practicas profesionales un déficit en el cumplimiento de competencias que deben desarrollarse en los primeros años. Es por esto que se decidió realizar una revisión y actualización de los programas de asignatura de las practicas iniciales, comenzando en el tercer semestre de la carrera de Kinesiología. Esta asignatura tiene la particularidad de iniciar el desarrollo de las competencias que habilitan al futuro kinesiólogo en habilidades clínicas de evaluación, comportamiento ético y razonamiento clínico basado en el Modelo Biopsicosocial.

Objetivo: Instalar estrategias activas en la asignatura de practica I de la carrera de Kinesiología que permitan el desarrollo de competencias clínicas, éticas y de razonamiento.

Intervención: El curso de Practica I corresponde al tercer semestre de la carrera de Kinesiología, el año 2018 presentó una matrícula de 40 estudiantes. La asignatura contaba con 2 horas de docencia con todo el grupo curso y 4 horas de docencia directa dividiendo el curso en dos grupos, quedando 20 estudiantes por grupo con 2 docentes cada uno. Para la incorporación de las estrategias activas se realizaba una revisión de los contenidos teóricos y selección de la estrategia, luego se planificaba la sesión educativa de manera colaborativa, logrando implementar las siguientes estrategias: aprendizaje colaborativo, análisis de video, juego de roles, toma de apuntes, mapa conceptual y simulación clínica.

Resultados: Se evidenció el logro de los aprendizajes y se demostró el cumplimiento del desarrollo de competencias clínicas, éticas y de razonamiento clínico. Para evaluar el cumplimiento de estas se actualizaron las técnicas e instrumentos de evaluación, entre los cuales encontramos; rubrica de desempeño en campo clínico, rubrica de elaboración de bitácora, lista de cotejo de lectura de ficha clínica, escala Likert de presentación de usuario y escala Likert de evaluación postural. Además, una vez finalizado el semestre estudiantes completaron un instrumento que permite evaluar la percepción en relación al proceso de enseñanza- aprendizaje (resultados en proceso de análisis).

Conclusiones: El uso de estas estrategias permite entregar al estudiante nuevas estrategias de aprendizaje, y los estudiantes reconocen que las utilizan durante el estudio autónomo. El uso de bitácora permite evidenciar las expectativas, fortalezas y debilidades, desde el punto de vista del estudiante. Sin embargo, es de vital importancia realizar evaluaciones formativas y de proceso, las cuales permiten establecer mejoras en nuestro rol como docentes de manera inmediata. La instalación de estas innovaciones requieren de un equipo de trabajo comprometido con el Modelo Educativo Institucional y el desarrollo de trabajo colaborativo para su correcta puesta en marcha.

Palabras clave: Estrategias activas, Innovación, Simulación clínica.

METODOLOGÍAS ACTIVAS Y TIC EN LA FORMACIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE CHILE.

Carolina Figueroa, Nora Silva, Ismael Yévenes, María Angélica Torres, Eugenia Díaz, Daniel Bautista, Silbana Muñoz, Karin Lagos | Universidad de Chile, Santiago, Chile | carofigueroasm@u.uchile.cl

Introducción: Uno de los retos pedagógicos en la formación universitaria es incorporar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Según Marcelo (2015), las TIC por sí solas no cambian los ambientes de aprendizaje; se requieren de intervenciones intensas en las que las tecnologías acompañen las estrategias de enseñanza y de aprendizaje. El objetivo de la innovación es incorporar metodologías activas utilizando TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de estudiantes de primer y segundo de disciplinas de ciencias básicas en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, considerando la Microscopía Virtual (MV), Clase Invertida o Flipped Classroom y dispositivos de respuesta inmediata.

Objetivo: El desafío es innovar considerando atendiendo a la diversidad en el aula y la formación de ciencias básicas que constituyen una base necesaria para la comprensión del proceso de salud y enfermedad. Los objetivos son: 1) Realizar trabajo interdisciplinario para establecer metodologías e instrumentos de innovación para incorporar TIC en la formación de ciencias básicas de los estudiantes de primer y segundo año; 2) Elaborar un piloto incorporando metodologías activas y TIC en la formación de estudiantes que cursan disciplinas de histología, microbiología y química, y 3) Preparar instrumentos de evaluación/percepción de docentes y estudiantes participantes respecto al uso de TIC en el aula.

Método: La innovación metodológica consideró 220 estudiantes y 10 docentes de primer y segundo año de ciencias básicas: química, histología y microbiología

de la Facultad de Odontología. El equipo interdisciplinario participó con docentes elaborando syllabus, recursos y formación docente/estudiantes. Las estrategias consideradas son a) Clase Invertida: los estudiantes información previa de los contenidos y desarrollan actividades de aplicación individuales y colaborativas en las sesiones presenciales; b) Microscopía virtual en histología considerando refuerzo de aprendizaje en tiempo presencial y no presencial y; c) Dispositivos de respuesta inmediata, recurso de apoyo a las actividades en el aula.

Resultados: La experiencia reportó trabajo interdisciplinario con profesionales de educación, ética, odontólogos y docentes de ciencias básicas; diagnóstico de uso de TIC de docentes y de estudiantes, apoyo en las metodologías y recursos TIC, y uso de syllabus con resultados e indicadores de aprendizaje, metodologías y tiempo presencial y no presencial. En Histología se utilizó microscopía virtual con guías fueron desarrolladas por los estudiantes en el tiempo no presencial, fomentando el autoaprendizaje; y en Microbiología y Química se usó aula invertida, sistema de respuesta inmediata y prueba en línea. Participación activa y comprometida de docentes y estudiantes.

Discusión: Esta innovación favoreció la incorporación de TIC en los primeros años de formación en la Facultad de Odontología de acuerdo los resultados e indicadores declarados en los syllabus, además de la formación de docentes y estudiantes en el uso de metodologías y recursos relacionados. Se fomentó la reflexión y motivación en la integración de TIC para mejorar el aprendizaje. Se conformó un equipo interdisciplinar entre la Facultad de Medicina, Centro de Aprendizaje Campus Norte, Área de Desarrollo Curricular e Innovación educativa, Unidad de Apoyo al Aprendizaje y docentes de distintos departamentos de la Facultad de Odontología, que realizó un trabajo colaborativo.

Palabras clave: TIC, Innovación, Ciencias Básicas, Interdisciplinar, Curriculum.

MI EBOOK DE BIOQUÍMICA.

Juan José Cordero, Gabriela Murillo | Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica | jicorderosolis@hotmail.com

Introducción: Los que nos dedicamos a enseñar bioquímica nos enfrentamos al reto de encontrar y aplicar estrategias didácticas innovadoras para lograr consolidar los conocimientos en nuestros estudiantes. La gran mayoría de los procesos bioquímicos se explican mediante modelos, gráficos o vías de señalización celular, pero para algunos estudiantes no siempre es sencillo integrar la teoría con esta dinámica. Entonces surge la idea de complementar las sesiones de clases con animaciones (videos) creados por los mismos estudiantes bajo la supervisión del profesor para mostrar las reacciones o mecanismos moleculares que en una sesión de clase muchas veces cuesta transmitir. Ahí nace «Mi eBook de Bioquímica».

Objetivo: Reforzar el conocimiento bioquímico en los estudiantes mediante la planificación, elaboración, presentación y discusión de animaciones (videos) sobre los temas discutidos en clase.

Intervención: Este proyecto lo hemos desarrollado y evaluado en estudiantes de medicina, microbiología, farmacia y biología de la Universidad de Costa Rica, con una muestra de aproximadamente 750 estudiantes. Durante los ciclos anteriores se han elaborado 65 videos aproximadamente, de los cuales unos 20 incluso son utilizados en las actividades docentes regulares para ejemplificar los procesos bioquímicos durante las clases que los nuevos grupos reciben. Así los estudiantes cuentan con un catálogo de animaciones o videos en forma de libro virtual, es decir con un orden secuencial y lógico, que pueden consultar en cualquier momento y desde cualquier lugar, solamente consultando a «Mi eBook de Bioquímica».

Resultados: Los mismos estudiantes han confirmado que la elaboración, revisión y presentación de las animaciones (videos) les permite profundizar el conocimiento bioquímico. Les facilita además el proceso de estudio. También son estratégicos para presentar los temas en clase por parte del profesor y favorecen un ambiente de trabajo grupal y participativo. E incluso, se sienten satisfechos pues han logrado aprender a utilizar herramientas de animación tecnológicas para actividades académicas similares en un futuro.

Conclusiones: El acceso a tecnologías audiovisuales aplicadas a la bioquímica permite enriquecer el proceso de aprendizaje. Los estudiantes se sienten motivados por realizar una animación o video de calidad que incluso pueda ser utilizado como herramienta en las clases teóricas. El uso de las animaciones o videos permite integrar al estudiante en el proceso formativo.

Palabras clave: Bioquímica, Audiovisual, Innovación.

MODELO DE APRENDIZAJE FLIPPED CLASSROOM: ACEPTABILIDAD DE LOS ESTUDIANTES DUOC UC.

Constanza Raglianti Herzog, Rigoberto Marín Catalán, Ignacio Pérez Aravena | Duoc UC - Universidad de Chile, Valparaíso, Chile | constanza.raglianti@gmail.com

Introducción: Con el fin de hacer frente a los tiempos actuales y nuevos desafíos que supone la sociedad del conocimiento, las instituciones de educación superior han debido adoptar nuevas prácticas pedagógicas, que incluye metodologías de enseñanza-aprendizaje activas e innovadoras. Durante el primer semestre del año 2018, la carrera de Informática Biomédica implementa, por primera vez, el modelo Flipped Classroom (FC) en la asignatura Ecosistema Sanitario en respuesta a la necesidad de innovación de las prácticas docentes, que incluyan TIC's y favorezcan el compromiso de los estudiantes con su autoaprendizaje. Por lo mismo, resulta fundamental evaluar el grado de aceptación de los estudiantes hacia esta nueva metodología de enseñanza.

Objetivo: Evaluar la aceptación de los estudiantes de Informática Biomédica del Duoc UC -sede Valparaíso- respecto del uso de la modalidad de Flipped Classroom como estrategia de enseñanza activa, durante el primer semestre del año 2018.

Método: Investigación con enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental, que considera los resultados de un cuestionario autoaplicado, con escala de Likert de 5 categorías, a los estudiantes que cursaron, en modalidad FC, la asignatura Ecosistema Sanitario de la carrera Informática Biomédica Duoc UC, sede Valparaíso, durante el 1° semestre 2018. Muestra por conveniencia de 31 estudiantes: 16 (51,6%) hombres y 15 (48,4%) mujeres. La información fue analizada mediante estadística descriptiva básica (frecuencias y porcentajes) para cada una de las variables analizadas. Además, se realizó la medición de fiabilidad con alfa de Cronbach. El estudio fue autorizado por la Dirección de Escuela de Salud y se mantuvo la confidencialidad de los participantes y de la información.

Resultados: En la tabla 1 se muestra el porcentaje de aprobación de cada una de las dimensiones evaluadas en la encuesta. Se observa, que los estudiantes tienen un alto grado de satisfacción general hacia la metodología de enseñanza FC (79,4% de aceptación). Las lecturas seleccionadas, junto con las actividades en clases para aplicar los contenidos, tuvieron los más altos porcentajes de aceptación. Cabe destacar que el coeficiente de Cronbach fue de 0,95, por lo que el instrumento es altamente confiable.

Dimensiones	% aceptabilidad
Modalidad FC	74.8
Plataforma virtual AVA	76.1
Videos	76.8
Uso de TIC's	76.9
Retroalimentación del docente	81.4
Lecturas	83.2
Actividades en clases	86.4
Promedio de Aceptabilidad	79.4

Discusión: La implementación del modelo de aprendizaje FC fue percibida de manera muy positiva por lo estudiantes de Duoc UC. El alto grado de aceptación hacia esta estrategia de enseñanza es similar a lo encontrado en otros estudios relacionados con la percepción de los estudiantes, destacando como muy favorable

el uso de videos que permiten revisar el material las veces necesarias y el rol participativo que asumen en las actividades durante las clases (Morgan et al., 2015; Ramnanan & Pound, 2017). Fomentar el uso de modelos innovadores de enseñanza centrados en el estudiante, apoyados en las TIC's, es una de las estrategias fundamentales para dejar atrás los métodos tradicionales academicista.

Palabras clave: Flipped Classroom, TIC's, Metodologías activas, Autoaprendizaje.

MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRÍA EN EFECTIVIDAD CLÍNICA DE LA UBA, ARGENTINA.

Adriana Sznajder, Fernando Rubinstein, Adolfo Rubinstein, Vilma Irazola, Andres Pichon Riviere, Federico Augustovski, Ezequiel Garcia Elorrio, Fernando Althabe, Agustin Ciapponi | Maestría en Efectividad Clínica (UBA) - Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina | asznajder@iecs.org.ar

Introducción: La Maestría en Efectividad Clínica perteneciente a la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires fue creada en el año 1999 con un plan de estudios estructurado y común a todos los maestrandos. Después de más de 10 años, el crecimiento y la diversificación del área de conocimiento conocida como Efectividad Clínica, así como a las necesidades cada vez más específicas de formación de posgrado para los profesionales en el ámbito de la salud, impulsó a encarar una modificación del Plan de Estudios de la Maestría que confluó en 2013 en un plan con tres orientaciones, con una propuesta de formación más diversificada y enriquecida.

Objetivo: Desarrollar un nuevo Plan de Estudios para la Maestría en Efectividad Clínica que permita generar una masa crítica de profesionales altamente capacitados en investigación para que puedan diseñar, desarrollar y evaluar proyectos de investigación y/o proyectos y programas de gestión en el área de salud que aporten al desarrollo de conocimiento basado en las características y necesidades de nuestras comunidades.

Intervención: Se llevó adelante un proceso de diseño curricular participativo que incluyó al conjunto de docentes de la maestría y a alumnos y exalumnos a través de entrevistas grupales. Este proceso consistió en la revisión de contenidos y redefinición de perfiles y, a partir de allí, se realizaron y discutieron propuestas de creación de orientaciones específicas y desarrollo de nuevos objetivos y contenidos a enseñar, discriminados en obligatorios y electivos.

Resultados: Desarrollo de un nuevo plan de estudios semiestructurado con un primer año común y un segundo año con tres orientaciones: Investigación Clínica y Epidemiológica, Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Evaluaciones Económicas y Gestión Clínica y Calidad de Atención en organizaciones de salud (asignaturas obligatorias y electivas). El nuevo plan de estudios aprobado por el Consejo Superior de la UBA responde mejor a las necesidades de formación de posgrado de los profesionales de la región en el ámbito de la salud. Además, fue base de la presentación a la reacreditación de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria en la que la maestría obtuvo la máxima calificación: «A».

Conclusiones: El proceso participativo de creación desembocó en la creación de un nuevo plan de estudios, semiestructurado, enriquecido, diversificado. Además, resultó una oportunidad para revisar objetivos y contenidos de los programas, discutir y unificar criterios de trabajo y evaluación, impulsar el análisis continuo de las propuestas pedagógicas. Este primer esfuerzo conjunto nos señaló otras necesidades de trabajo menos visibles y más sutiles. Un plan de formación de posgrado es una propuesta en su contexto, en la medida que el contexto se modifica, requiere nuevas miradas que profundicen su sentido.

Palabras clave: Diseño curricular, Formación de posgrado.

MOOC - DISEÑO INSTRUCCIONAL CURSO PARA ESTUDIANTES Y PROFESIONALES DE ENFERMERÍA.

Daniela Moraes Morelli, Adriana Sznajder, Richard Oberhelman, Fernando Rubinstein | Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina | dmorelli@iecs.org.ar

Introducción: La educación en salud es reto latinoamericano ya que se enfrenta a un escenario de heterogeneidad en los programas formativos y de limitados recursos. Promover la mejoría en las competencias profesionales, debería ultrapasar los muros de las escuelas y universidades, por lo tanto implementar acciones educativas masivas e innovadoras adaptadas al contexto latinoamericano es imprescindible, donde la educación a distancia (EaD) - modalidad intermediada por tecnologías donde los discentes y docentes están separados espacial y/o temporalmente - tendría un rol protagónico.

Objetivo: Diseñar un curso MOOC (del inglés Massive Online Open Course).

Intervención: Se utilizó modelo ADDIE - Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación, Evaluación - como metodología para el diseño instruccional del curso destinado estudiantes y profesionales de enfermería sobre manejo de la diabetes tipo 2 en la atención primaria. Se priorizaron el uso de recursos tecnológicos de acceso libre.

Resultados: Se diseñó un curso auto-administrado de libre acceso utilizando la plataforma Moodle y estructurado en 8 módulos de contenidos - introducción, diabetes y enfermería, atención de enfermería a la persona con diabetes, cambio comportamental; tratamiento farmacológico, complicaciones agudas, complicaciones crónicas, pie diabético y 1 de evaluación final de curso - cada uno con material obligatorio y complementario. Se establecieron 3 canales de difusión - en Argentina, Perú y EEUU. En la prueba piloto, habilitada por un mes en Argentina, ingresaron 303 profesionales de salud - 54% personal de enfermería, 25% médicos, 21% otros profesionales - nutricionistas.

Conclusiones: Se evidenció a través del análisis que las barreras de acceso reportadas con mayor frecuencia por los coincidieron con la evidencia, como falta tiempo protegido para capacitarse, costos, concentración de oferta de cursos presenciales y mayormente en los grandes centros. No menos importante se observó la utilidad del método ADDIE al aproximar e integrar los saberes de del equipo desarrollador. Los hallazgos de la prueba piloto mostraron la adhesión de otros profesionales de la salud y conlleva a reflexionar sobre la necesidad de capacitación es latente en salud e impulsa seguir promoviendo la educación continuada en salud a través de cursos online masivos de libre acceso.

Palabras clave: Educación, MOOC, Enfermería.

MOTIVACIÓN EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE ENFERMERÍA PARA ASISTIR A LA UNIVERSIDAD.

Claudio Osses Paredes, Glenda Marco Calfunao, Laura Carvajal Riquelme | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | cosses@udd.cl

Introducción: La naturaleza intrínseca del cuidado en salud requiere de principios y valores que sobresalen ante otras profesiones. Sin embargo, las nuevas generaciones tendrían diferentes niveles de involucramiento en el trabajo, lo que haría más compleja su permanencia, gestión del desempeño y relación con profesionales de la salud de otras generaciones (Hendrick & Cope, 2013, en Pucheu, 2018). Por consiguiente, estudiar la motivación tempranamente se ha vuelto importante como probable predictivo del desempeño laboral. Dentro de la teoría de autodeterminación, existen 3 tipos de motivación: Motivación intrínseca, motivación extrínseca y la amotivación, los cuales serán abordados en este estudio.

Objetivo: Determinar la motivación de estudiantes de primer año de la carrera enfermería para asistir a la Universidad, en el contexto de una Universidad privada de Santiago-Chile.

Método: Estudio descriptivo de corte transversal con muestreo no probalístico por conveniencia ($n=85$), correspondiente al 86,7% del total de estudiantes de 1º año de enfermería Universidad de Desarrollo, Santiago, a quienes se les aplicó la Escala de Motivación Educativa (EME-Ch) en su versión adaptada y validada para el contexto Chileno (Orcini et al, 2015). Dicha escala contiene 7 constructos, con 28 ítems en escala likert puntuada de 1 a 7. Fue aplicada a mediados del 1º semestre 2018, a través de Google Form, construyendo una base de datos Excel automática, desde donde se desprendió el análisis descriptivo de los datos. Este estudio contó con la autorización de la Dirección de la Carrera.

Resultados: En relación a la muestra, el 95% eran mujeres cuya edad promedio fue 18,5 años. La media para la motivación general para asistir a la universidad por parte de los estudiantes fue de un 5,51. Por su parte la motivación intrínseca mostró un promedio de 5,5, siendo la motivación hacia el conocimiento la que obtuvo mayor puntuación (6,0). Para la motivación extrínseca la media fue un 5,6, siendo la motivación extrínseca identificada la que más aportó al promedio (5,9). La amotivación presentó un promedio 1,3.

Discusión: Existe alto grado de motivación para asistir a la Universidad por parte de los estudiantes de 1º año de Enfermería. El constructo que más los impulsa es

el interés por adquirir conocimientos, seguido de la Universidad como plataforma hacia mejores ofertas laborales. El de menor puntuación fue MI: hacia experiencias estimulantes, esto podría explicarse por el interés por la asignatura disciplinar en relación con el nuevo perfil y la madurez de los estudiantes. Existió un bajo nivel de amotivación, que podría atribuirse al alto sentido de vocación, empatía y colaboración (Pucheu, 2018). Considerando lo mencionado sería relevante comparar la variación de la motivación a lo largo de la carrera.

Palabras clave: Motivación, Estudiantes Universitarios, Autodeterminación.

MOTIVACIÓN Y SATISFACCIÓN EN INNOVACIÓN PEDAGÓGICA «DISEÑO DE CASOS CLÍNICO PATOLÓGICOS» EN ESTUDIANTES DE MEDICINA.

Carolina Delgado, Eduardo Fasce, Liliana Ortiz, Bárbara González, Jorge Maturana | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | caropzdelg@yahoo.com

Introducción: La formación de pregrado de patología en medicina se basa en modalidades centradas en el docente y asociadas a motivación controlada, con baja valoración y satisfacción del proceso educativo. De acuerdo a la Teoría de la autodeterminación, una participación temprana con responsabilidad en la práctica clínica y en un clima que promueva la autonomía; Apoya la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (NSB) generando motivación intrínseca.

Objetivo: Desarrollar una intervención educativa basada en el modelo de trabajo del patólogo y que considera la satisfacción de NSB en estudiantes de pregrado, evaluando posteriormente los resultados de la intervención sobre los niveles de motivación y satisfacción de los estudiantes.

Método: Estudio pre-experimental, alcance correlacional y corte transversal. En la primera fase se planificó y propuso una innovación pedagógica educativa centrada en el estudiante para el aprendizaje de patología, que consistía en el diseño de un caso clínico patológico (DCP) realizando los pasos del especialista bajo supervisión mínima y en un entorno contextualizado. En segunda fase se evaluó el nivel de satisfacción (Escala de experiencia del alumno) y de motivación intrínseca en estudiantes de tercer año de medicina, seleccionados a través de un muestreo no probabilístico por voluntarios, previa autorización a través de un consentimiento informado.

Resultados: 99 participantes mostraron altos niveles de satisfacción (94 % de acuerdo) y motivación intrínseca (6,7 de 7 puntos), incluidas todas las sub-escalas; medidas después de la intervención. Consideraron que sus competencias habían aumentado y valoraron como útil la intervención.

Discusión: DCP es una metodología innovadora, factible y atractiva para el aprendizaje de Patología, con alto grado de satisfacción y motivación intrínseca. Esta experiencia puede extenderse a disciplinas similares.

Palabras clave: Educación Médica, Patología, Casos Clínicos.

N+P. INTEGRANDO CARRERAS DE NUTRICIÓN Y PUBLICIDAD EN LA PROMOCIÓN DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE.

Anna Christina Pinheiro Fernandes, María Cecilia Benavides, Antonia Rodríguez, Pía Benoit, Andrea Valenzuela, Daniela Henríquez, Rinat Ratner, Jessica Madrid | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | apinheiro@udd.cl

Introducción: La interdisciplinariedad se entiende como una de las principales competencias a desarrollar para integrar saberes, metodologías, formas de análisis y abordaje de problemas de salud. La promoción de la salud (PS) y alimentación saludable es uno de los pilares de las carreras de Nutrición. Generalmente se utilizan estrategias tradicionales que distan enormemente de aquellas utilizadas por las grandes empresas para promoción de sus productos e instalación de conceptos. En las carreras de Publicidad, aunque se inserta el concepto de responsabilidad social, pocas veces se observa una profundización en el área de PS, sea utilizando estrategias del marketing tradicional o marketing social.

Objetivo: Objetivo general: Implementar un programa formativo en alianza entre las carreras de Nutrición (N) y Publicidad (P) de la Universidad del Desarrollo, cuyo eje central es la promoción de la alimentación saludable. Objetivos específicos: 1. Producir programas formativos de una asignatura de pregrado de la carrera de N y una asignatura de la carrera de P cuyo eje central sea la promoción de la alimentación saludable. 2. Integrar en un mismo espacio de aprendizaje, alumnos de N+P en forma colaborativa potenciando la interdisciplinariedad. 3. Desarrollar una estrategia común de PS donde plasmen la interacción de ambas disciplinas destacando el trabajo interdisciplinar.

Intervención: Se analizaron perfiles de egreso (PE), identificando las competencias en común entre ambas carreras. Se identificaron asignaturas que podrían contribuir al PE y a los prerrequisitos y se realizaron ajustes para posibilitar la integración de los alumnos en un mismo espacio educativo. El contenido a trabajar fue la promoción del consumo de legumbres, abordado desde el marketing tradicional y el marketing social; los grupos de trabajo requerían participación de ambas disciplinas. El proceso tuvo tutoría de académicos de ambas carreras. El producto fue la realización de campaña masiva para promover el consumo y el desarrollo de productos y/o preparaciones innovadoras en base a legumbres.

Resultados: El trabajo interdisciplinario fue logrado, teniendo como resultados principales la elaboración de 14 prototipos de alimentos y/o preparaciones en base a legumbres, de acuerdo a las preferencias y costumbres, obtenidas a través de la investigación exhaustiva del grupo objetivo. Para cada producto se desarrollaron prototipos de packaging y una campaña publicitaria. Además, se trabajó en el desarrollo de una campaña utilizando medios electrónicos de comunicación masivos para impulsar el consumo de legumbres en distintos grupos de la población. De los prototipos presentados, al menos uno tendrá su inserción en una incubadora de negocios para su posible escalamiento.

Conclusiones: La interdisciplinariedad es uno de los grandes desafíos en la formación universitaria por competencias, ya que requiere de modificaciones curriculares sustanciales para posibilitar su adecuada implementación. La experiencia de N+P posibilitó el acercamiento de Nutrición y Publicidad en temas que son comunes a ambas disciplinas y que pueden abordados de forma complementaria como lo es la promoción de alimentos y alimentación saludable.

Palabras clave: Interdisciplinariedad, Promoción de salud, Nutrición, Publicidad.

NEXO PARA LA INCLUSIÓN.

Alejandra Rubio, Estefani Leiva, Rodrigo Arroyo, Juan Pablo Ibarra | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | arubioj@udd.cl

Introducción: Las personas en situación de discapacidad (PesD) son parte importante de la población y representan una parte relevante de los usuarios del Sistema de Salud. Es por esto que creamos una iniciativa lúdica y testimonial bautizada «NEXO UDD», con el objetivo de establecer las claves básicas de comunicación considerando la responsabilidad social como componente primordial de la docencia médica.

Objetivo: Concientizar a los estudiantes de las carreras de la salud de la Facultad de Medicina Clínica Alemana Santiago-Universidad Del Desarrollo (FM CAS-UDD), sobre aspectos centrales de la atención y el trato con pacientes en situación de Discapacidad Sensorial (Visual y Auditiva), mediante una charla de sensibilización desarrollada por un equipo compuesto por personas del equipo UDD y representantes de la comunidad en situación de Discapacidad. La primera intervención finalizará en noviembre 2018.

Intervención: Se realiza una sesión de 1 hora en cada carrera de FM CAS-UDD. En ella se presentan 2 testimonios in vivo de PesD sensorial. Los tópicos tratados son: La experiencia con distintos profesionales de la salud, enfatizando la especialidad de la carrera donde se realiza la presentación. Características más relevantes de la población con discapacidad sensorial y sus elementos culturales. Recomendaciones para establecer un lenguaje adecuado en vías de una comunicación eficiente.

Resultados: Los resultados se obtendrán luego de recolectar las respuestas a las encuestas aplicadas con posterioridad a la intervención. La última de ellas se realizará en la carrera de medicina el día 7 de diciembre.

Conclusiones: Los marcos constitutivos de las carreras de la Salud, son consistentes con instancias formativas que propicien una positiva atención de PesD y sus familias. Consideramos que la sensibilización es una actividad que forma parte de la cultura inclusiva y promueve la creación de actitudes positivas de respeto y valoración frente a la discapacidad, promoviendo el desarrollo de la empatía necesaria a la hora de atender y ampliar el espectro a toda la población. Dichos pacientes no son ni se sienten enfermos por su situación, pero es probable que requieran una atención sanitaria frecuente, lo que debe ser incluido en cualquier facultad de salud.

Palabras clave: Personas en situación de discapacidad, Salud, Inclusión, Comunicación.

NIVEL DE SALUD MENTAL POSITIVA EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD CARTAGENA.

Zuleima Cogollo Milanes, Ingrid Redondo, Edna Gomez Bustamante | Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia | zcogollom@unicartagena.edu.co

Introducción: Es frecuente en los jóvenes universitarios la presencia de dificultades que impiden una adaptación apropiada como es; dejar la familia, los amigos y el entorno cotidiano, además en este ciclo vital en el que se encuentran los estudiantes (Adolescencia tardía) tienden a emerger algunos problemas de salud mental, y acentuarse conductas de riesgo como el consumo abusivo de sustancias, lo que puede afectar la capacidad de los estudiantes para desenvolverse en el ámbito universitario marcado por exigencias académicas, personales y sociales; mantenerse en él y lograr los aprendizajes necesarios para su posterior desarrollo profesional.

Objetivo: Determinar la salud mental positiva de los estudiantes del área de la salud de una Universidad de la ciudad de Cartagena-Colombia.

Método: Estudio descriptivo transversal, la muestra la conformaron 352 estudiantes del área de la salud. Para la recolección de la información se emplearon dos escalas, una encuesta sociodemográfica y la escala de salud mental positiva de María Teresa Lluch. Se realizó un análisis descriptivo de las variables investigadas, se calcularon frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y se calcularon medias y desviación estándar (DE) para las variables cuantitativas.

Resultados: El 73,9%, de los participantes del estudio presentó baja salud mental positiva, 88,5% baja satisfacción personal, 75% baja actitud prosocial, 51,7% bajo autocontrol, 83,5% baja autonomía, 71% baja resolución de problemas y autoactualización y 53,7% bajas habilidades de relaciones interpersonales.

Discusión: La mayoría de los participantes en el estudio presentaron niveles bajos de Salud mental positiva, contrario a lo encontrado en Medina et al., donde el 91% de los participantes tenían altos niveles de salud mental positiva. Ingresar a la Universidad conlleva a aproximarse a un mundo desconocido, vivir experiencias nuevas y poner a prueba las expectativas del entorno cercano y las propias. La gran mayoría de los estudiantes que participaron en el estudio, presentaron niveles bajos de salud mental positiva; asimismo, esto se vio reflejado en cada uno de los factores que conforman la escala; satisfacción personal, actitud prosocial, autocontrol, autonomía, resolución de problemas y autoactualización y habilidades de relaciones interpersonales, cuyos resultados oscilaron entre bajos y medios.

Palabras clave: Salud mental, Estudiantes, Promoción, Prevención.

NIVELES DE RIESGO ACADÉMICO EN ALUMNOS TUTORADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA.

Claudia Álvarez, Alberto Torres, Diego Varas | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | alberto.torres@uantof.cl

Introducción: Dentro de la carrera de Medicina se encuentra la Unidad de Educación Médica, en la cual funciona el programa de Tutorías, orientado a facilitar el avance curricular de los alumnos. En este programa, al inicio de cada nuevo ciclo semestral, se clasifican a los alumnos según el número de reprobaciones del semestre anterior y dependiendo de esto, se les otorga el nivel de riesgo académico respectivo, para luego establecer los planes de acción correspondientes. Los niveles de riesgo académico, son los siguientes: alto riesgo académico (estudiante con 3 o más asignaturas reprobadas en su proceso curricular); riesgo académico moderado (alumno presenta dos reprobaciones: la asignatura que deriva a tutoría y con anterioridad una más); bajo riesgo académico (alumno que por primera vez presenta una reprobación en su trayectoria curricular). El Programa de Tutorías de la Carrera de Medicina de la Universidad de Antofagasta asume las directrices de las políticas de aseguramiento de la calidad en la educación superior chilena para facilitar el avance curricular y la titulación oportuna [2] y la multiplicidad de factores que pueden incidir en el retraso curricular de los estudiantes de pregrado [3].

Objetivo: Identificar e interpretar los niveles de riesgo académico por semestre de los tutorados en los años 2016 y 2017, según criterio de la Unidad de Educación Médica, estableciendo las estrategias que se despliegan en los planes de acción.

Método: Estudio cuantitativo – descriptivo, que considera como muestra 4 grupos de alumnos de los distintos ciclos de formación de la carrera de Medicina de la Universidad de Antofagasta, para proceso de tutoría durante el primer y segundo semestre de los años 2016 y 2017. Se utiliza un cuestionario de elaboración propia (ficha ingreso programa tutorías) para poder identificar niveles de riesgo, el cual fue validado por los profesionales de la Unidad de Educación Médica. En cuanto a los resguardos éticos, el estudiante firma un consentimiento, a través del cual se permite acceder a información que identifica problemas que pudieran afectar su trayectoria curricular.

Resultados: Los resultados indican una variación transversal en los distintos niveles de riesgo académico, registrándose un incremento significativo específicamente en el Nivel de Riesgo Académico alto, durante los segundos semestres de cada año.

Discusión: El estudio nos permite socializar el modelo de gestión de la Unidad de Educación Médica. En relación al aumento del Nivel de Riesgo Académico Alto, se podría considerar como una consecuencia de múltiples factores. Las conclusiones del estudio, nos permiten inferir que las estrategias de intervención desplegadas son múltiples, dados los distintos Niveles de Riesgo Académico, registrados. Por otra parte, identificamos que en los alumnos que presentan un Nivel de Riesgo Académico alto y que se concentran en los segundos semestres de cada año, la intervención es realizada de forma integral, abarcando aspectos pedagógicos y emocionales. Finalmente, señalar que la identificación de niveles de riesgo académico y la concreción de un Programa de Tutorías con sus respectivas intervenciones, guardan plena relación con las políticas de aseguramiento de la calidad definidas para las Instituciones de Educación Superior chilenas en cada uno de sus procesos [2]. Por otra parte, las características que asumen las intervenciones recogen lo planteado por Espinosa y García [3] quienes aluden a diversos factores que pueden incidir en el retraso curricular.

Palabras clave: Titulación oportuna, Plan de tutorías, Riesgo académico, Plan de intervención.

OPINIÓN DE ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA MENCION IMAGENOLÓGIA Y FÍSICA MÉDICA, SOBRE SU CUERPO DOCENTE.

Pamela López, Estefany Acuña, Sebastián Alvarez, Reimundo Cabello, Diego Castro | Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile | pamela.lopez@ubo.cl

Introducción: El docente universitario es considerado un mediador entre los conocimientos y el estudiante, el cual debe contar con competencias comunicativas, pedagógicas y curriculares. Su desempeño influye en el rendimiento y la formación de los alumnos, por tanto, es importante evaluar y conocer la opinión de estos sobre sus docentes. La Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Bernardo O'Higgins está interesada en conocer en detalle la opinión que los estudiantes de mención poseen de sus docentes, dado que este es un periodo crítico en su formación profesional, donde además la mayoría de las asignaturas son realizadas por tecnólogos médicos de la misma área.

Objetivo: Determinar la opinión de los estudiantes sobre los distintos aspectos que influyen en su formación profesional en relación con los docentes de mención de Imagenología y Física Médica, de la escuela de Tecnología Médica, de la Universidad Bernardo O'Higgins.

Método: Investigación de tipo no experimental, de alcance descriptivo. Muestra en estudio: 91 alumnos de Tecnología Médica, mención de Imagenología y Física Médica. Obtención de los datos: encuesta de preguntas principalmente cerradas. Plan de análisis: Diseño y validación de la encuesta; aplicación de la encuesta de manera presencial; análisis e interpretación de los resultados. Se cumplió con el principio de autonomía, donde la población en estudio participó de manera libre, firmando un consentimiento informado. Se cumplió con el principio de beneficencia, pues los resultados expuestos son un aporte para la dirección de la Escuela de Tecnología Médica, así como también para los sujetos en estudio.

Resultados: La habilidad blanda «planean y organizan las clases para los estudiantes», junto con la competencia «son respetuosos con los estudiantes» y la característica «enseñan al estudiante que aprenda de manera independiente», fueron las que más estudiantes consideran que poseen los docentes. En contraparte, la habilidad blanda «potencian el debate y discusión sobre los temas tratados en clases, siendo receptivos a opiniones de otros», junto con la competencia «reconocen y refuerzan las falencias que puedan existir en el curso» y la característica «logran que los contenidos se vuelvan interesantes», fueron las que menos estudiantes consideran que poseen los docentes de Imagenología.

Discusión: Los puntos mejor evaluados por los estudiantes, permitirán a la Escuela de Tecnología Médica, potenciar a sus docentes e indicarles las cosas que sus alumnos consideran que están realizando bien y que estos valoran, lo cual puede influir de forma positiva, tanto en el desempeño de los académicos como en el aprendizaje de los alumnos. Por otra parte, es muy importante trabajar en los puntos más débiles y buscar maneras de capacitar a los docentes, para que estos puedan mejorar en aquellas características y/o habilidades que los alumnos consideran menos presentes, favoreciendo así que lo estudiantes tengan una buena

disposición y sean receptivos al momento de adquirir conocimientos.

Palabras clave: Opinión, Estudiantes, Docentes, Competencias, Habilidades.

PACIENTE SIMULADO EN LA ENSEÑANZA DE COMPETENCIAS CLÍNICAS EN LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.

Daniela Henríquez Farías, Felipe Caro López | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | dhenriquezf@udd.cl

Introducción: La transformación de los procesos formativos de la educación superior con la incorporación del perfil por competencias (PC) nos ha brindado nuevos desafíos. Paralelamente, el contacto directo con pacientes se ha regulado. Entendiendo que la interacción con estos un eje fundamental, para el correcto desarrollo de los futuros profesionales en el ámbito de la salud, la formación de éstos con la situación evaluativa de paciente simulado (PS) resulta ser estratégico. No se han realizado mediciones de la efectividad del impacto, en la entrega de las competencias en salud en el proceso formativo. El PS debería darnos las orientaciones necesarias a estas interrogantes.

Objetivo: Analizar la pertinencia del paciente simulado como estrategia formativa y de evaluación en el contexto de la enseñanza, con enfoque de competencias en estudiantes de tercer año de la carrera de Nutrición y Dietética (ND) sede Santiago (SS), entre los años 2016 y 2017, de la Universidad del Desarrollo (UDD).

Método: Modelo mixto (MM) de alcance descriptivo. El diseño es de tipo «Paralelo», con análisis múltiples y un solo reporte. Muestra por conveniencia, para ambos enfoques es la misma y se centró, en primer lugar, en treinta estudiantes de tercer año del segundo semestre académico entre los años 2016 y 2017 de ND de la UDD Sede Santiago. Formaron parte del estudio cuatro docentes que aplicaron la estrategia. Instrumentos documentos, focus group y encuestas «escala de actitud». Análisis documental, distribución de frecuencia y enfoque fenomenológico. La convergencia se expresó en la triangulación de datos.

Resultados: Se observó que los lineamientos entregados por la Institución son materializados por las carreras en programas de asignaturas. El 100% de los estudiantes y docentes indicaron que enfrentarse con PS contribuye al desarrollo de las competencias clínicas y de comunicación. El 75% de los estudiantes indican que no se desarrolla del pensamiento crítico y reflexivo. Los estudiantes no identifican los beneficios de este proceso previo al enfrentamiento con un paciente real. Los docentes recalcan que la dificultad del PS se encuentra más bien en la planificación y diseño de guión y coordinación de todos los actores, ya que la dirección de carrera apoya la aplicación de la metodología.

Discusión: El plan de estudios de la carrera es consistente con el proyecto educativo institucional y se basa en el perfil de egreso de Nutricionistas UDD. Se derivan de las competencias genéricas institucionales, no se observan los logros de aprendizajes de estas ni tampoco los aprendizajes esperados. Al revisar las competencias específicas estas muchas veces abarcan aspectos de las genéricas. Los docentes estiman que es compleja la planificación y aplicación de PS, siendo necesario el apoyo externo o de expertos en el proceso y tiempos extendidos. Sin embargo, estas dificultades no son mayores que los beneficios de la estrategia para el desarrollo de competencias profesionales.

Palabras clave: Paciente, Simulación, Competencias, Formación profesional.

PACIENTE VIRTUAL: UNA HERRAMIENTA DIGITAL EN EL ENTRENAMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD.

Leonardo Pérez, Daniel Contreras, Claudia Arancibia, Sergio Bozzo | Universidad de Chile, Santiago, Chile | leonardo.perez@uchile.cl

Introducción: La entrevista clínica es fundamental en la interacción profesional/paciente, por lo que es deseable el contacto temprano con los usuarios que serán beneficiarios de sus prestaciones, sin embargo, las dificultades para acceder a campos clínicos y el potencial error asociado a la atención en salud, pues enfrentar al estudiante a contexto real de supone una probabilidad de error alta, que va en contra del bienestar del usuario como del aprendizaje del estudiante. Es así como la simulación clínica a través del paciente virtual surge como una alternativa que satisface la necesidad de entrenar al estudiante que permite el error, sin consecuencias para los usuarios y en beneficio del aprendizaje.

Objetivo: Desarrollar una herramienta digital como recurso pedagógico en experiencias previas a la práctica clínica y analizar la percepción de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Intervención: A un grupo aleatorio de 20 estudiantes de la Facultad de Medicina de la U. de Chile, con experiencia en evaluaciones tipo OSCE (Objective Structured Clinical Examination), se les invitó a participar de forma voluntaria en un testeo de la aplicación BoxMed (Desarrollada en conjunto entre el Centro de Habilidades Clínicas y equipo de BoxMed) la cual permite realizar entrevista clínica, revisión de exámenes y entregar un diagnóstico. Posteriormente a través de un Focus Group, se consultó sobre la percepción de uso, ventajas y desventajas respecto de las experiencias clínicas conocidas.

Resultados: Los estudiantes manifestaron que la herramienta es intuitiva, fácil de usar, accesible y una excelente forma de practicar casos clínicos como antesala a una práctica real. Sin embargo, nunca sería un reemplazo de esta última, pues la interacción persona a persona no se puede emular digitalmente.

Conclusiones: El paciente virtual se perfila como una herramienta pedagógica útil y acorde a las habilidades digitales de los estudiantes, con gran potencial como entrenamiento preclínico con casos representativos de la salud Chilena o de telemedicina favoreciendo el acceso en las zonas aisladas de nuestro país.

Palabras clave: Paciente Virtual, Simulación Clínica, Educación en Salud.

PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN ESPACIOS EDUCATIVOS: ¿SE VALORA REALMENTE LA DIVERSIDAD?

Sebastián González-Brevis, Olga Matus-Betancourt, Javierra Ortega-Bastidas, Cristhian Pérez-Villalobos, Camila Espinoza-Parcet, Mary Jane Schilling-Norman, Peter McColl-Calvo, Nancy Navarro-Hernández | Universidad de Concepción, Concepción; Universidad Andrés Bello, Viña del Mar; Universidad de La Frontera, Temuco, Concepción, Chile | segonzalez@gmail.com

Introducción: En los últimos años la Educación Superior en Chile ha estado enfocada en garantizar el acceso a los estudiantes, lo cual ha ocasionado que los perfiles de ingreso sean heterogéneos. Esto conlleva que los desafíos actuales para las instituciones contemplen la adaptación a contextos de diversidad, asegurando que todos sus estudiantes logren terminar con éxito sus estudios. Para ello, es importante que el ambiente educativo garantice buenas relaciones entre los estudiantes, específicamente en Carreras de la Salud, donde es importante el trabajo en equipo interdisciplinario. Estudio financiado por Proyecto FONDECYT-CONICYT 1170525.

Objetivo: Analizar la relación entre los estudiantes en contextos de diversidad, en carreras de la salud.

Método: Estudio cualitativo, basado en la Teoría Fundamentada de Strauss&Corbin (2002). Participantes: 10 docentes y 23 estudiantes de carreras de la salud. Se realizaron dos entrevistas grupales y 13 entrevistas semi-estructuradas. Análisis: método de comparación constante, hasta nivel de codificación axial, utilizando Atlas-ti 7.5.2.

Resultados: Según entrevistados, la relación entre estudiantes considera: antecedentes (valoración del exogrupo, caracterización del estudiante), factores intervinientes (nivel formativo, tipo de diversidad, instancia de participación, posición de privilegio), estrategias de acción (adhesión a grupos homogéneos, apoyo docente, apoyo institucional, encubrimiento de la diversidad), consecuencias (participación en instancias académicas, participación en actividades universitarias, rendimiento académico, invisibilización de la diversidad), contexto (situación de diversidad e inclusión en Chile y en las universidades, esquemas culturales de discriminación, competitividad académica, exigencias académicas).

Discusión: Las carreras de la salud no están preparadas para atender a la diversidad, en la medida que no logran otorgar aprendizaje y participación a todos sus estudiantes. La relación entre estudiantes en carreras de la salud no escapa de esta situación. Si bien en el discurso muchas veces los estudiantes se exhiben como tolerantes ante la diversidad, hay prácticas que sugieren un trato discriminatorio hacia compañeros que consideran distintos. Lo anterior acarrearía diversos problemas de inclusión en el contexto educativo, mermando principalmente la participación académica, la participación en otras instancias universitarias y el rendimiento académico. Es importante desmitificar que la inclusión educativa es solo labor de las instituciones y docentes. Se deben generar espacios reflexivos que incentiven a los estudiantes a analizar sus propias creencias y prácticas hacia la diversidad en contextos de carreras de la salud.

Palabras clave: Estudiantes, Carreras de la Salud, Diversidad, Políticas Institucionales.

PENSAMIENTO CRÍTICO EN DOCENTES KINESIÓLOGOS: ¿CUÁL ES SU ROL EN EL PROCESO FORMATIVO?

Hellen Belmar, Juan Arellano, Javiera Ortega | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | hellen.belmar.a@gmail.com

Introducción: El pensamiento crítico (PC) es un constructo presente en Educación superior desde hace siglos. Se establece que el PC es un conjunto de habilidades cognitivas asociadas a disposiciones a pensar críticamente. La Universidad de Concepción lo considera una de sus cuatro macrocompetencias genéricas, necesarias para la formación de estudiantes críticos, destacando al docente como potenciador. Existen escuelas y corrientes de enseñanza que plantean formas de promoverlo, pero no está claro si existe una conceptualización común de él y su desarrollo.

Objetivo: Caracterizar la percepción de los docentes de kinesiología sobre el pensamiento crítico y su rol en el proceso educativo en kinesiología. Al objetivo primario tributan una serie de objetivos secundarios, cuyo objeto de estudio es el docente kinesiólogo. Estos son: (1) describir las características constitutivas del PC; (2) describir cómo se incorpora en la malla curricular de Kinesiología la competencia de PC; (3) identificar las estrategias didácticas que utilizan los docentes para promover el PC en la enseñanza de la Kinesiología; (4) describir las formas en que evalúan los docentes el PC en estudiantes de Kinesiología y (5) caracterizar el rol docente en el desarrollo de PC en el estudiantado en la carrera de Kinesiología.

Método: Investigación de enfoque cualitativo fenomenológico, descriptivo (estudio de casos). Se realizó una entrevista semi-estructurada a 8 docentes de kinesiología de la universidad de concepción, seleccionados por muestreo de máxima variación y según criterios de inclusión y exclusión. Las entrevistas, grabadas y transcritas, se analizaron por medio de la técnica análisis de contenido, surgiendo 13 códigos esperados y 2 emergentes asociados a temas desarrollados en clínica. Estas unidades básicas, a partir de una tabla de frecuencia de aparición en las entrevistas y según su relativa importancia en relación al objeto de estudio, originaron 6 categorías de interés.

Resultados: La primera categoría explica características cognitivas y actitudinales que los docentes valoran en sus estudiantes. La segunda, describe aspectos mencionados como factores de selección de estrategias de enseñanza en aula (PC no es factor) y las que se utilizan efectivamente. Frecuentemente mencionado el uso de clase magistral. La tercera, es un símil de la anterior pero de lo ocurrido en clínica, generando diferencias. La cuarta categoría describe aspectos involucrados con estrategias de evaluación, no mencionando directamente la evaluación de PC. Finalmente, las siguientes categorías corresponden a los comentarios reflexivos docentes respecto a su labor de desarrollar PC.

Discusión: Se mencionó el analizar, sintetizar, conocer y explicar, como habilidades valiosas. Las disposiciones a pensar críticamente fueron escasas. Se entiende la importancia de incluir PC en un currículum que facilitador. Las estrategias de enseñanza/evaluación utilizadas siguen siendo las tradicionales, pero con inclusión paulatina de estrategias innovadoras o recomendadas como promotoras de habilidades de pensamiento (OSCE, mini CEX y ABP). No existe claridad docente en relación al cómo estas estrategias potencian el PC ni se hizo referencia a PC como factor de selección. No se expresaron prácticas docente-estudiante que mermaran la capacidad de los estudiantes de pensar críticamente.

Palabras clave: Pensamiento crítico, Educación médica, Métodos de enseñanza, Habilidades de pensamiento.

PERCEPCIÓN ACERCA DE LA ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

Carol Carrasco, Katherine Ramos, Carla Figueroa, Carolina Mora | Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile | carol.carrasco@uautonoma.cl

Introducción: Realizar una revisión bibliográfica es un proceso complejo y fundamental en el contexto de un proyecto de investigación. Sobre todo, si se considera que el conocimiento es acumulativo y se actualiza constantemente. Su incorporación, como estrategia metodológica y como producto, podría tributar al desarrollo de la investigación de los estudiantes y al cumplimiento de los resultados de aprendizaje de la asignatura, por lo que es importante evaluar la percepción que los alumnos tienen de ella y así tomar este insumo para mejorar su implementación.

Objetivo: Evaluar la percepción acerca de la estrategia metodológica de revisión bibliográfica en la asignatura proyecto de investigación.

Método: El diseño fue no experimental de alcance descriptivo. La población estuvo constituida por alumnos de la asignatura de proyecto de investigación, el muestreo fue no probabilístico, a todos se les aplicó un cuestionario de percepción de la metodología el cual fue previamente validado a través de un panel de experto y posteriormente sometido a un análisis de consistencia interna en un grupo de 10 alumnos arrojando una Alfa de Cronbach de 0,974. El análisis de los datos se realizó a través del software SPSS versión 22, mediante estadística exploratoria y descriptiva considerando el tipo de variable y el nivel de distribución. En cuanto a los aspectos éticos el proyecto fue aprobado por el comité de ética de la carrera de Fonoaudiología, y cada uno de los participantes acepto formar parte de la investigación.

Resultados: Se contó con la participación de 49 alumnos (41 de sexo femenino y 8 de sexo masculino) cuya mediana de edad fue 23 años con un rango de 8, en relación al resultados en las distintas dimensiones, es posible observar la dimensión en la manifestaron mayor acuerdo fue la dimensión perfil de egreso (mediana de 25; rango de 19), seguido de generación de proyecto (mediana de 21; rango de 15) la dimensión aprendizaje (mediana de 20; rango de 15) y generación de proyecto (media 20,7; D.S 3,9); las dimensiones con menor acuerdo fueron las de trabajo en equipo (mediana de 19; rango de 18) y uso de TICs (mediana de 16; rango de 16).

Discusión: Es posible concluir que los estudiantes concuerdan en que la estrategia de revisión bibliográfica tributa a su aprendizaje, al desarrollo de su proyecto de investigación, al perfil de egreso, trabajo en equipo y uso de TICs. Es por ello, que se sugiere el uso de esta estrategia en la asignatura de proyecto de investigación como una herramienta fundamental para el logro de los objetivos propuestos. Esta investigación demuestra la importancia de incorporar la revisión de la literatura como un producto dentro de la asignatura de los proyectos de investigación, lo que concuerda con lo declarado por Guirao (2015) quien declara que la revisión aporta una fundamentación que muestra la idoneidad de los enfoques metodológicos y diseños de investigación utilizados.

Palabras clave: Proyecto de investigación, Fonoaudiología, Metodologías centradas en el estudiante.

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA SOBRE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL EN FUNCIÓN DE LA PROMOCIÓN DE SALUD.

Karina Escobar Mardones, Pamela Espinoza | Universidad Santo Tomás, Los Ángeles, Chile | nutricionista.concepcion@gmail.com

Introducción: En Chile, la iniciativa de las IESPS comienza en el año 1999, buscando construir ambientes físicos y sociales que mejoren la calidad de vida de las personas que trabajan y estudian en dichas instituciones, de sus familias y la comunidad. Este desarrollo se consolida en la formación de la Red Chilena de Universidades Promotoras de la salud (REDUPS). A nivel nacional existen 23 universidades que se han autoevaluado y son reconocidas como instituciones de educación superior promotoras en salud. Sin embargo, Santo Tomás Los Ángeles está en proceso de reconocimiento, comenzando con el área de gestión institucional.

Objetivo: Determinar la percepción de la comunidad educativa de la Universidad Santo Tomás, sede Los Ángeles, sobre la gestión institucional en función de la promoción de salud. Objetivos Específicos: 1.- Describir las características sociodemográficas de la comunidad educativa. 2.- Describir los criterios de gestión institucional: políticas institucionales, indicadores de gestión, calidad de vida estudiantil, calidad de vida laboral, aspectos curriculares y formación académica, vínculo con el medio sobre la promoción de salud en la comunidad educativa. 3.- Relacionar los criterios de gestión institucional con edad, tiempo en la institución y estamento de la comunidad educativa.

Método: Estudio cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental de tipo transversal. Se aplicó la pauta para autoevaluación y reconocimiento de IESPS que recopiló información sobre la percepción de 375 personas distribuidas en: (6) directivos, (13) académicos, (9) administrativos, (3) auxiliares y (344) estudiantes, siendo una muestra representativa de la sede. Los datos se analizaron a través del programa estadístico IBM-SPSS v19. El estudio fue aprobado por comité de ética macro zona centro-sur de la Universidad Santo Tomás código 117-17. Todos los procedimientos seguirán los principios éticos para la investigación médica en seres humanos de acuerdo con la declaración Helsinki de 1975.

Resultados: La mayor parte de la muestra estuvo representada por estudiantes (91,7%). La edad promedio de la muestra fue de 23,9 años y el promedio de tiempo en la institución fue de 2,9 años. De los 6 criterios de gestión institucional evaluados, 5 de ellos presentaron una baja percepción (14,4 - 19,2 % grado de cumplimiento

óptimo). Solo el criterio de vínculo con el medio el 35,7% presentó una percepción media. No se encontró grado de asociación entre las variables edad, tiempo en la institución y GI.

Discusión: La comunidad educativa UST Los Ángeles percibió bajo grado de cumplimiento en criterios de políticas institucionales, gestión, calidad de vida estudiantil y laboral, aspectos curriculares y formación académica, solo en vínculo con el medio percibió grado de cumplimiento óptimo. Resultados diferentes fueron encontrados por Rosero (2003), donde directivos perciben que realizan una buena gestión directiva. Barraza, et al (2012) mostraron niveles muy buenos de calidad de vida y satisfacción estudiantil 90,4%. Martínez et al. (2008) encontró poca cultura de extensión universitaria relacionada fundamentalmente, con el desequilibrado funcionamiento de las actividades académicas.

Palabras clave: Organización y administración, Promoción de la salud, Universidades.

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD ODONTOLÓGICA UNAB VIÑA DEL MAR RESPECTO A LA INTEGRACIÓN DE ATENCIÓN A PACIENTES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL DENTRO DEL CURRÍCULUM.

Jaime Segovia, Josefina Díaz, Natalia Bustos | Universidad de Valparaíso - Universidad Andrés Bello, Valparaíso - Viña del Mar, Chile | jaime.segovia@uv.cl

Introducción: La atención de pacientes con necesidades especiales se está incorporando en el currículum de las distintas facultades de odontología del país progresivamente, pero aún no es real en todas. Por lo que se buscó analizar la percepción de los integrantes de la comunidad universitaria local de odontología de la Universidad Andrés Bello, sede Viña del Mar, de la posibilidad de integrar contenidos y atención de pacientes con discapacidad intelectual dentro del currículum.

Objetivo: Analizar la percepción que tiene la comunidad odontológica UNAB Viña del Mar respecto a integrar la atención a pacientes con discapacidad intelectual dentro del currículum.

Método: Se planificó un estudio no experimental, de alcance descriptivo, en el cual se planificó un censo a los docentes y estudiantes entre tercer y quinto año, al cual se les pidió que previo a un consentimiento informado, contestaran un instrumento de percepción, previamente validado en contenido por expertos, consistente en un cuestionario con 4 dimensiones y 20 ítems, graduado en una escala de likert de 5 niveles. Los resultados se analizaron en STATA 15.

Resultados: El instrumento logró excelente consistencia interna (Alpha de Cronbach de 0,90). Respecto a la dimensión «Interés y Disposición» un 80% presentó respuestas favorables, mientras que en «Proyección Laboral y Sello» un 89% presentó respuestas favorables. En la dimensión de «Relación con el medio» existió un 91% de respuestas positivas y en «Currículum y programa clínico» existió un 78% de respuestas positivas.

Discusión: Se observa una gran aceptación ante la posibilidad de incorporar la atención a pacientes especiales dentro del currículum, principalmente por lo que significa en el perfil de egreso y los vínculos de la universidad con la comunidad. Sin embargo, los porcentajes de aprobación disminuyen levemente al preguntar por la obligatoriedad o la posibilidad de incorporarlos en alguna asignatura específica.

Palabras clave: Pacientes especiales, Educación odontológica, Discapacidad intelectual.

PERCEPCIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE CONCEPCIÓN SEGÚN DEPARTAMENTOS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS.

Nicolás Silva-Villalobos, Cristhian Pérez-Villalobos, Sebastián Rojas Aguayo, Pedro Veloz Sovino, Ivone Campos-Cerda, Rocío Glaría-López | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | nicolas.silvavillalobos@gmail.com

Introducción: Los campos clínicos incluyen tanto estudiantes de pregrado como postgrado, siendo fundamentales en la formación profesional como base de toda actividad posterior. Los estudiantes concilian conocimiento teórico con práctico, adquisición de destrezas actitudinales y procedimentales, visualización y puesta en práctica del trabajo en equipo; y cuidado biopsicosocial a pacientes y comunidades. La relación asistencial docente (RAD) busca la coordinación y colaboración armónica entre facultades de medicina y Ministerio de Salud, compartiendo objetivos comunes relacionados con la investigación, la educación y el servicio clínico, la cual debe evaluarse para mejorar de los procesos educativos.

Objetivo: El objetivo general es evaluar las percepciones en la práctica clínica según asignaturas asociadas a departamentos (DEP) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción (Medicina Interna, Cirugía, Especialidades, Pediatría, Ginecología, Psiquiatría y Salud Pública) y su articulación en Hospital Regional de Concepción (HGGB), Hospital Las Higueras de Talcahuano (HLH) y CESFAM de 7 comunas del Gran Concepción, en 6 factores del Cuestionario de Concepciones sobre la Docencia (CCD): pertinencia de objetivos, la calidad de formación, calidad del centro, la preparación previa, la evaluación práctica y resultados obtenidos.

Método: Estudio cuantitativo y descriptivo. Se encuestó presencialmente 432 de estudiantes de medicina de la Universidad de Concepción para la evaluación de 7 departamentos de especialidades médicas. 59% hombres. 21,7±2,2 años. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó CCD con 6 factores con escala Likert, previo consentimiento informado y cuestionario sociodemográfico. Análisis estadístico en Programa SPSS 15.0 con pruebas t de student y ANOVA.

Resultados: DEP mejor evaluados fueron Salud Pública (22,72) y Psiquiatría (22,01). DEP peor evaluados fueron Especialidades (17,05), que incluye Neurología, Dermatología, Oftalmología y Otorrinolaringología y DEP Ginecología (16,68). Se encontraron diferencias significativas entre los departamentos para cada factor ($p < 0,05$). Destacan: DEP Psiquiatría en pertinencia de objetivos (25,88) y evaluación de la práctica (28,05). En pertinencia de objetivos, DEP Salud Pública (25,84). En preparación previa, DEP Quirúrgico (Cirugía, Traumatología, Anestesia y Neurocirugía): 14,78 puntos. En evaluación de la práctica, DEP Medicina Interna: 31,55 puntos.

Discusión: La evaluación realizada nos aporta datos de interés para el desarrollo de estrategias y mejoras en educación médica. Las percepciones sobre el departamento de Psiquiatría y Ginecología se correlacionan directamente con la tendencia en resultados EUNACOM a nivel local, lo que sugieren consistencia en la percepción con la de resultados académicos. Los resultados para Salud Pública en pertinencia de objetivos no se correlacionan con observaciones cualitativas respecto a cada centro, destacando el desconocimiento de objetivos claros en la práctica, lo que puede ser explicado por error en descripción del Likert. La investigación resulta novedosa por ser una línea no explorada en el entorno local.

Palabras clave: Asistencia médica, Campos clínicos, Educación médica, Enseñanza clínica.

PERCEPCIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN SEGÚN TIPO DE ESTABLECIMIENTO.

Nicolás Silva-Villalobos, Cristhian Pérez-Villalobos, Sebastián Rojas Aguayo, Pedro Veloz Sovino, Ivone Campos-Cerda, Rocío Glaría-López | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | nicolas.silvavillalobos@gmail.com

Introducción: La educación médica es dinámica y multifactorial, adquiriendo un valor imprescindible la práctica clínica. La formación clínica se desarrolla en hospitales de alta complejidad, dependientes de los servicios de salud del Ministerio de Salud (MINSAL) y centros de salud familiar (CESFAM), dependientes de administración municipal. En Chile, la relación asistencial docente (RAD) busca la coordinación, convivencia armónica y colaboración entre el MINSAL y sus servicios con las carreras de la salud. Es de vital importancia la evaluación sistemática, para una retroalimentación constante y mejora de los procesos educativos. La investigación resulta novedosa al ser una línea inexplorada a nivel local.

Objetivo: El objetivo general es evaluar las percepciones en la práctica clínica entre hospitales (HGGB y HLH) y CESFAM de 7 comunas del Gran Concepción, en estudiantes de medicina de la Universidad de Concepción, en 6 factores (pertinencia de objetivos, la calidad de formación, calidad del centro, la preparación previa, la evaluación práctica y resultados obtenidos).

Método: Estudio cuantitativo y descriptivo. Se encuestó presencialmente 432 de estudiantes de medicina de la Universidad de Concepción. 59% hombres. 21,7±2,2 años. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó Cuestionario de Concepciones sobre la Docencia (CCD) con 6 factores con escala Likert, previo consentimiento informado y cuestionario sociodemográfico. Análisis estadístico en Programa SPSS 15.0 con pruebas t de student y ANOVA.

Resultados: La práctica clínica es mejor evaluada en CESFAM en comparación a hospitales en cuanto a pertinencia de objetivos, calidad formación, preparación previa y resultados obtenidos ($p < 0,05$), excepto en calidad del centro ($p = 0,074$) y evaluación de la práctica ($p = 0,496$). La brecha más grande entre CESFAM y hospitales es en calidad de la formación (27,5 vs 22,2). No existen diferencias significativas entre las percepciones de la práctica en CESFAM según comuna. La evaluación

del HGGB fue superior en todos los factores, comparada al de HLH, con diferencias estadísticamente no significativas, excepto en los factores calidad del centro de práctica y resultados obtenidos.

Discusión: Los resultados no se correlacionan con observaciones cualitativas respecto a cada centro. La evaluación cualitativa entre hospitales otorga atributos superiores al HLH por sobre el HGGB, destacándose el ambiente laboral y el trato familiar a pacientes, pudiendo ser explicado por error en descripción del Likert. Esta evaluación realizada a través del instrumento nos aporta datos de interés para el desarrollo de estrategias tanto para la educación médica como para la administración de los dispositivos de salud. Es conveniente replicar el instrumento en diversos hospitales y servicios de salud para conocer la variabilidad de percepción en los estudiantes.

Palabras clave: Asistencia médica, Campos clínicos, Educación médica, Enseñanza clínica.

PERCEPCIÓN DE LA UTILIDAD SEGÚN LOS ESTUDIANTES DEL FEEDBACK RECIBIDO EN EL ECOE LUEGO DE TERMINADA CADA UNA DE LAS ESTACIONES Y EL RECIBIDO LUEGO DE FINALIZADO EL EXAMEN.

Juan Yáñez Venegas, Alan Verdugo Zimerman | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | jyanez@udd.cl

Introducción: Existen distintas metodologías usadas en la entrega del feedback a los alumnos durante el examen ECOE. Se puede entregar de manera individual al finalizar cada una de las estaciones o realizarlo de manera grupal luego de terminados el examen. No hay evidencia clara acerca de cuál es el mejor momento para dar al estudiante la información acerca de su rendimiento durante el examen para generar un cambio en la performance posterior del estudiante. Este estudio tiene por objeto conocer la percepción del estudiante sobre cuál de los dos tipos de retroalimentación le permite ya sea corregir o reforzar una competencia.

Objetivo: Identificar la percepción de los estudiantes acerca de cuál es la opción que cumple mejor el objetivo de reafirmar, reforzar o bien corregir una competencia evaluada a través de la metodología ECOE, en cuanto al tipo de feedback y el momento en que es entregado.

Método: Este es un estudio cualitativo no experimental y descriptivo. Participaron 38 estudiantes de cuarto año de la asignatura terapia cardiopulmonar de la carrera de kinesiología de la universidad del desarrollo, se solicitó de manera formal su consentimiento para ser o no incluidos en el estudio. Se estandarizó la forma de entregar feedback y se entrenó a los evaluadores. Terminado el ECOE se aplicó una encuesta para conocer su percepción acerca del feedback entregado dentro de las estaciones del examen. Realizándose luego un feedback grupal analizando estación por estación. Se volvió aplicar la misma encuesta y se analizaron los resultados obtenidos.

Resultados: Todos los estudiantes contestaron ambas encuestas. La percepción del estudiante fue mejor para el feedback posterior al examen que intra estación. 89% de los estudiantes cree que el feedback entregado posterior al examen logrará mejorar sus competencias versus un 71% dentro de la estación. 89% cree que el feedback entregado posterior al examen logró aclarar sus dudas de su desempeño versus 68% dentro de la estación. 97% cree que el feedback entregado posterior al examen fue entregado con claridad versus un 86% dentro de la estación. 92% cree que el feedback entregado posterior al examen es de gran utilidad versus un 78% dentro de la estación.

Discusión: Se pudo apreciar que la percepción global de los estudiantes es a favor del feedback global del examen, resultado esperado por los investigadores. Sin embargo, se podrían discutir algunos temas sobre los resultados. Primero si el entrenamiento de los evaluadores habrá sido realmente suficiente para entregar el feedback. Podría existir un sesgo en la encuesta posterior debido a que el docente que entregó ese feedback es académico de la asignatura. Por otra parte, no solo es importante ver que feedback es mejor apreciado, sino que evaluar en el futuro si realmente genera cambios en las performance de los estudiantes. Se necesitan más estudios para generar conclusiones de mayor impacto.

Palabras clave: ECOE, Feedback.

PERCEPCIÓN DE LOS ALUMNOS RESPECTO A LAS BARRERAS QUE PERCIBEN LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD SENSORIAL FRENTE A LA ATENCIÓN EN SALUD. UNA EXPERIENCIA CON JUEGO DE ROLES.

Valeria Campos, Ricardo Cartes-Velásquez | Universidad de Concepción - Fundación Kimntrum, Concepción, Chile | valeriacamposcannobbio@gmail.com

Introducción: El 20% de la población chilena que presenta algún tipo de discapacidad es de tipo auditiva y/o visual. Las personas con Discapacidad (PcD) visual y auditiva conforman un grupo con un alto número de problemas de salud desatendidos y altos índices de insatisfacción usuaria en relación a los servicios sanitarios, principalmente por problemas de comunicación. En Chile no existe formación en pregrado ni postgrado que aborde esta problemática. Frente a esto, el objetivo de esta innovación fue describir las percepciones de los alumnos de odontología de la Universidad de Concepción respecto a su experiencia en el Juego de Roles como pacientes con discapacidad sensorial.

Objetivo: Describir las percepciones de los alumnos de odontología de la Universidad de Concepción respecto a su experiencia en el Juego de Roles como pacientes con discapacidad sensorial. Esta actividad se encuentra enmarcada dentro de la asignatura electiva de Atención en Salud de personas con discapacidad auditiva y visual impartida el primer semestre del año 2018 con el fin que los alumnos puedan reconocer y atender las necesidades en salud de la población con discapacidad sensorial.

Intervención: Se realizaron dos Juego de Roles en 14 alumnos de tercer año de odontología de la Universidad de Concepción en donde los alumnos simulaban ser pacientes dentro de un CESFAM simulado dentro de una sala de clases. En el primero, los alumnos fueron «pacientes ciegos», donde sus ojos fueron cubiertos y se les hizo entrega de un bastón. En el segundo, los alumnos fueron «atendidos» por funcionarios y profesionales de la salud Sordos donde solo se comunicaban a través de Lengua de Señas Chilena. Una vez finalizado cada JR, se realizó un Focus Group utilizando un guión temático de cada 60 minutos cada uno. Se abarcaron los temas de Emociones percibidas, Barreras percibidas y Mejoras a implementar.

Resultados: Respecto al Juego de Roles de «pacientes ciegos», los alumnos reportaron sentimientos de vulnerabilidad, limitación, nerviosismo, ansiedad, confusión, y trato inadecuado; En cuanto a las barreras identificaron falta de acondicionamiento del ambiente, falta de protocolos de atención y baja autoestima de los pacientes ciegos. Respecto al Juego de Roles del CESFAM de personas Sordas, los alumnos reportaron sentimientos de incomodidad, indefensión, desesperación, impotencia, culpabilidad y frustración; En cuanto a las barreras identificaron dificultades en la comunicación debido a la falta de capacitación.

Conclusiones: El Juego de Roles es una técnica útil para abordar la problemática que experimentan las PcD sensorial al acceder a los servicios sanitarios, pues los alumnos pudieron percibir y comprender en primera persona las diversas barreras a las que se enfrentan este grupo de personas. Se recomienda replicar esta iniciativa en otras carreras de la salud y en otras universidades para que estos futuros profesionales de la salud tomen conciencia cuando se enfrenten a estos pacientes, y así poder brindar un mejor servicio.

Palabras clave: Juego de Roles, Discapacidad sensorial, Satisfacción usuaria, Atención en salud.

PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES SOBRE EL IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CURSO PROPEDEÚTICO EN EL PROCESO DOCENTE EDUCATIVO DEL PRIMER CURSO.

Eduardo Franco, Lluary José Ugalde, Aydelian Jevey | Universidad del Pacífico, Pedro Juan Caballero, Paraguay | eduardo.franco.fassino@gmail.com

Introducción: En la Universidad del Pacífico en el marco del proceso de Innovación Curricular, uno de los productos de la Facultad de Medicina es el modelo y sistema de admisión: Un nuevo sistema selectivo de acceso a la universidad que prepara al postulante para ingresar a la carrera de medicina, teniendo en cuenta las experiencias internacionales que demuestran que estudiantes que han pasado por este tipo de instancias logran mejores resultados académicos y presentan menores niveles de deserción y reprobación en los años iniciales de la Carrera. Es importante conocer la percepción de los docentes sobre el impacto del curso propedéutico en el desempeño de los estudiantes primer curso.

Objetivo: Describir la percepción de los docentes sobre el impacto de la implementación del curso propedéutico en el proceso docente educativo del primer curso.

Intervención: Se realizó un estudio descriptivo transversal, aplicando una encuesta de 8 preguntas de respuestas cerradas operacionalizadas mediante escala Likert de 5 puntos (muy de acuerdo, de acuerdo, no observado, en desacuerdo, muy en desacuerdo) y una pregunta abierta de respuesta obligatoria. Se expresaron las frecuencias de los resultados mediante porcentaje.

Resultados: La tendencia encontrada, fue que la percepción de los docentes es favorable con respecto a la implementación de curso propedéutico con un programa orientado a competencias. Permite que los estudiantes se integren a la comunidad universitaria y adapten a las exigencias de la carrera con mejores resultados, con una preparación previa nivelada en cuanto a habilidades y saberes básicos necesarios para iniciar la carrera.- Disminución de la reprobación en el primer año de la carrera.- Permite diseñar un estudio que permita identificar factores predictores de reprobación en estudiantes que realicen la nivelación.

Conclusiones: Los docentes perciben que la implementación de un curso propedéutico Aporta los conocimientos teóricos y algunos aspectos prácticos básicos e imprescindibles que requieren para potenciar su aprendizaje durante el estudio profesional a mayor profundidad y reafirma la vocación médica.

Palabras clave: Curso propedéutico, Docentes, Aprovechamiento académico.

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE 3ER AÑO DE MEDICINA SOBRE SUS PRÁCTICAS CLÍNICAS EN HOSPITAL DE SIMULACIÓN COMO PREPARACIÓN A EXÁMENES TEÓRICOS PRÁCTICOS TIPO ECOE.

Consuelo Conejeros Rodríguez, María Gabriela Hechenleitner, Macarena Salvadores | Universidad Andrés Bello, Concepción, Chile | consuelo.conejeros@unab.cl

Introducción: La educación médica actual apunta a entrenar a los estudiantes en situaciones clínicas simuladas como forma de mantener la seguridad de los pacientes con estándares de calidad respecto a la docencia. El ECOE (examen clínico objetivo estructurado), es una metodología de evaluación que permite objetivar los conocimientos y destrezas. En este trabajo, se expuso a estudiantes de 3er año de medicina, a entrenamiento en Hospital de simulación y a un ECOE, donde finalmente se les preguntó su percepción.

Objetivo: Evaluar la percepción de los estudiantes de Medicina de 3er año respecto a la evaluación tipo ECOE y la percepción sobre la utilidad del Hospital de Simulación para enfrentarse en el ECOE.

Método: Se definió como grupo de trabajo a 27 estudiantes de 3er año de Medicina, sin experiencias previas en ECOE. Durante 16 semanas se dividieron en 4 rotaciones, una ellas era Hospital de Simulación (HS). Se les realizó una evaluación estandarizada con pauta de observación tipo ECOE. Posteriormente, 27 estudiantes se sometieron a un ECOE de 10 estaciones. Respecto a esta experiencia se realizó una encuesta validada y estandarizada, con respuestas tipo escala de Likert presentando afirmaciones de menos a más probables de ciertas características a evaluar. Luego los resultados fueron analizados de forma retrospectiva, realizando análisis cuali-cuantitativo de los resultados.

Resultados: Se encuestaron 26 alumnos en las rotaciones, 77% considero la actividad muy o extremadamente organizada, 92% evaluó la instancia como significativa para su aprendizaje. De las emociones, 46% refirió nerviosismo, 19% ansiedad y 15% ansiedad asociada a otra emoción. De las encuestas del ECOE, 96% consideró muy organizada la actividad, 74% considero excelente o bueno, el nivel de preguntas. 56% considera que su fundamentación teórica fue adecuada para responder las estaciones. De las emociones en el ECOE, 19% manifestó ansiedad, 52% nerviosismo y 4% como motivación o cansancio. 70% considera que haber participado en las actividades del HS, le permitió estar más preparado para el ECOE.

Discusión: Los estudiantes mostraron una favorable acogida a la metodología. La ansiedad y miedo fueron las emociones más destacadas. La mayoría de los estudiantes considera que la instancia de Hospital de simulación les ayudo a enfrentar de mejor forma, el examen final. Preparar a los estudiantes mediante prácticas estandarizadas tipo ECOE en hospital de simulación, podrían mejorar la percepción posterior a la exposición de los estudiantes en el ECOE real. Las limitaciones de esta experiencia están dadas principalmente por el número total de estudiantes encuestados, no obstante, abre una potencial fuente de investigación en el futuro, en el área de simulación clínica.

Palabras clave: Hospital de Simulación, Percepción, Examen Clínico Objetivo Estructurado, Simulación Clínica.

PERCEPCIÓN DEL USO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN KINESIOLOGÍA.

Iván Cuyul, Yovvany Jara, Karina Hunter, Angélica Vásquez | Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile | ivancuyul@gmail.com

Introducción: La práctica clínica en Kinesiología requiere que el estudiante deba desarrollar competencias para establecer una alianza terapéutica favorable con sus usuarios, además de razonar para evaluar, planificar y ejecutar intervenciones acorde a las necesidades. Sin embargo, estos elementos son complejos de enseñar, retroalimentar y evaluar en el contexto clínico real. La simulación clínica, ha demostrado ser una estrategia de enseñanza-aprendizaje eficaz para practicar y evaluar procedimientos clínicos, a la vez que permite desarrollar competencias clínicas en un ambiente controlado, de alta autenticidad y con mayor retroalimentación tanto de docentes como de pares.

Objetivo: Describir la percepción del desarrollo de la competencia manejo terapéutico de los estudiantes frente al uso de la simulación clínica con usuarios simulados por ayudantes colegiados, en el curso de Kinesiología Músculo-esquelética de extremidades, durante el primer semestre académico del año 2018 en la Universidad Católica de Temuco.

Intervención: Se utilizó la simulación clínica en las horas prácticas del curso, durante 6 semanas en 4 secciones de 15 estudiantes. En cada clase se seleccionaron 2 estudiantes aleatoriamente para desarrollar intervenciones kinésicas a usuarios simulados en la Unidad de Rehabilitación de la Universidad. Los estudiantes no seleccionados realizaron una evaluación cualitativa del desempeño en simulación a través de un formulario de retroalimentación de pares. El docente participó como moderador y realizó una retroalimentación teórico-práctica al final de cada sesión. Se realizaron dos grupos focales al finalizar el curso (N= 16) para evaluar la percepción de los estudiantes respecto a la simulación clínica.

Resultados: Los resultados obtenidos de los grupos focales señalan que la simulación clínica es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que permite aprender del error, la repetición y de la reflexión en un contexto de alta autenticidad. Los procesos de retroalimentación de la simulación favorecen la adquisición, automatización y la mejora de habilidades comunicacionales, como la escucha activa, el lenguaje verbal y no verbal, como también el razonamiento clínico para seleccionar estrategias de intervención. Los estudiantes señalan que la simulación es un proceso inicialmente estresante, debido al miedo a fallar, pero que facilita de manera efectiva el desarrollo de la competencia manejo terapéutico.

Conclusiones: Los estudiantes perciben a la simulación clínica como una estrategia de enseñanza-aprendizaje auténtica y válida para el desarrollo de competencias clínicas.

Palabras clave: Simulación clínica, Competencias clínicas, Aprendizaje, Kinesiología, Educación.

PERCEPCIÓN Y GRADO DE SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES DE MEDICINA SOBRE IMPLEMENTACIÓN DE TALLER DE SUTURAS EN LA ASIGNATURA DE CIRUGÍA.

Roberto González, Héctor Molina, María García-Huidobro, Patricio Stevens, Andrés Jadue, Alejandra Riquelme, Javier Torres, Sebastián Barra, Felipe Alarcón, Eduardo Fasce | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | rgonzalezlagos@udec.cl

Introducción: La simulación clínica aplicada a la cirugía representa una herramienta complementaria a los métodos de enseñanza tradicional, situando a estudiantes en escenarios controlados para el entrenamiento de habilidades quirúrgicas.

Objetivo: Evaluar la percepción y grado de satisfacción de estudiantes de medicina sobre la implementación de un taller de suturas en la asignatura de cirugía.

Método: Estudio pre-experimental antes-después. Se realizó un entrenamiento de sutura de heridas en modelo biológico (pata de cerdo) a 46 estudiantes de medicina de cuarto año, dividiendo a los participantes en dos grupos: una mitad entrenada por cirujanos subespecialistas y otra por estudiantes de medicina monitores de sutura. Se aplicó encuesta de satisfacción de 17 enunciados con formato Likert al finalizar el curso. Se consultó respecto a cuatro áreas: Generalidades del taller,

Desempeño del tutor, Materiales y Satisfacción de los estudiantes. Se utilizó prueba t de Student para comparación de resultados del grupo entrenado por cirujanos versus monitores, considerando significativo $p < 0,05$.

Resultados: Seis enunciados lograron el puntaje máximo en ambos grupos, El taller fue altamente calificado con puntaje global de $65,6 \pm 1,9$ en el grupo entrenado por cirujanos y $66,1 \pm 1,6$ en el grupo de monitores. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos.

Discusión: Los participantes muestran alto grado de satisfacción en las distintas áreas evaluadas por la encuesta, independiente de si son entrenados por cirujanos subespecialistas o estudiantes de medicina entrenados (monitores de sutura).

Palabras clave: Cirugía, Estudiantes de medicina, Educación Médica.

PERCEPCIONES SOBRE LA IMPORTANCIA DE UN INTERNADO ELECTIVO DE DOCENCIA PARA LA FORMACIÓN MEDICA: EL SEMILLERO DOCENTE SE PROMUEVE DESDE EL ESTUDIANTE DE PRE-GRADO.

Daniel Contreras Reyes, Sergio Bozzo Navarrete | Universidad de Chile, Santiago, Chile | daniel.contreras.re@uchile.cl

Introducción: Frecuentemente, profesionales y residentes, participan en la docencia de actividades teóricas y prácticas de estudiantes de pregrado, aportando su experiencia e incorporándolos a sus labores asistenciales. Sin embargo, pocos de ellos cuentan con vinculación formal con las instancias universitarias o tienen formación docente. En menor grado, y más informalmente, los internos de medicina colaboran en el proceso de enseñanza-aprendizaje de alumnos de niveles menores, demostrando vocación por enseñar y contar con herramientas formales de educación en salud. En este sentido es fundamental poder conocer sus percepciones respecto del internado electivo de docencia y la educación médica actual.

Objetivo: El propósito del presente estudio es explorar y analizar la experiencia de internos de medicina en contexto de la realización de un internado electivo de docencia, mediante un estudio cualitativo de diseño emergente, que permita conocer tanto sus percepciones, como la de los estudiantes beneficiarios y académicos del entorno. Explorando la sensación de pertenencia de quienes desean desempeñarse como docentes e identificando necesidades, fortalezas y debilidades de eventuales programas que busquen integrarse al currículo. Conocer la opinión y percepciones del entorno y/o involucrados directos en las actividades docentes será esencial para continuar innovando en docencia.

Método: Se realizó un estudio cualitativo mediante el instrumento «Entrevista en profundidad», Fueron entrevistados 6 internos (electivo de docencia), 3 estudiantes (beneficiarios) y 3 docentes de medicina del Departamento de Medicina interna del Hospital San Juan de Dios (tutores), de quienes se obtuvo consentimiento informado. Se realizó la tabulación de datos mediante matriz de doble entrada, en las cuales se establecieron categorías centrales de análisis descriptivo: a) Percepciones de fortalezas y debilidades; b) El internado en docencia (organización, habilidades docentes y integración curricular); c) el rol del docente en la educación médica (necesidades, beneficios, herramientas, etc.).

Resultados: Han participado 7 generaciones de internos (entre los años 2011 al 2018), con un total de 32 estudiantes a la fecha. El análisis de las categorías y sub-categorías a partir de los 12 entrevistados, logró establecer tendencias ejemplificadoras de los múltiples beneficios que involucra la docencia realizada por pares para todas las partes: los internos en su electivo «dedican más tiempo y están más interesados», «poseen conocimientos relativamente actualizados y, tal vez, ordenados en términos de esquemas causales, en vez de girones de enfermedad, lo que facilitaría el entendimiento», «poseen una percepción más cercana de las necesidades respecto al cómo les gustaría que les enseñaran».

Discusión: La participación en internos en la docencia (estudiantes enseñando a estudiantes) es un tema por desarrollar, promover e investigar. Este internado genera la oportunidad para internos de medicina, con interés por la docencia en su carrera, puedan explorar formalmente su desarrollo. En general los estudiantes identifican en otros estudiantes o médicos jóvenes en etapa de formación, elementos comunes a ellos, que les permiten, por un lado, eliminar barreras construidas por el temor a preguntar, así como también dialogar en un lenguaje común, lo que facilita el entendimiento.

Palabras clave: Percepciones, Internado docencia, Educación médica, Educación por pares.

PERFIL MOTIVACIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA PARA ELEGIR SU PROFESIÓN. CARTAGENA-COLOMBIA.

Edna Gómez Bustamante, Elis Salcedo Tapia, Zuleima Cogollo Milanes | Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia | egomez@unicartagena.edu.co

Introducción: La motivación se define como la actitud que presentan las personas al ejecutar una actividad, direccionando su comportamiento, a través de un proceso dinámico interno que puede dar respuesta a la variabilidad en el comportamiento humano. Al elegir una carrera, el objetivo sería, escoger una de las alternativas académicas que se asocia con los logros derivados de la elección. Los sistemas de admisión de los programas de Enfermería de Cartagena, se fundamentan en el enfoque cognitivo, obviando los aspectos que motivan a dicha elección. La motivación guarda relación con el desempeño estudiantil exitoso y la iniciativa para propiciar aprendizajes que los lleven al desarrollo autónomo.

Objetivo: Analizar los factores motivacionales que han llevado a los estudiantes de Enfermería a elegir la profesión en la ciudad de Cartagena-Colombia.

Método: La investigación se realizó desde una aproximación cuantitativa, descriptivo de corte transversal, participaron 248 estudiantes de los dos primeros semestres de 3 programas de Enfermería de Cartagena, Colombia. Para la recolección de la información se aplicó el cuestionario de Fogliatto (2003) modificado y adaptado para estudiantes de Enfermería y una encuesta de condiciones sociodemográficas. Los datos recolectados fueron almacenados en una hoja de Microsoft Excel y analizados mediante el paquete estadístico SPSS v 22. Este estudio de investigación fue clasificado como de bajo riesgo para los participantes de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.

Resultados: El promedio de edad fue de 17.3 años y $DE=2.4$; el 76% son mujeres de estratos socioeconómicos 1 y 2. El 63% pertenecen a Instituciones privadas y el 37% a pública. El 59.2% de los encuestados expresó querer estudiar Enfermería por iniciativa propia y el 40.8% por influencia externa ya sea por parte de familiares o amigos. El 57.1% consideró que Enfermería no era la primera opción para estudiar, por no ser de su preferencia directa o prefería otras carreras. En cuanto a continuar con la formación, el 80,2% expresó querer seguir, por la relación humana con los pacientes y por las diferentes aéreas de desempeño laboral, mientras que el 18% no está interesado en seguir con la formación.

Discusión: La mayoría de los estudiantes, reportó motivación intrínseca para estudiar Enfermería, similar a lo obtenido por Tomé, en un estudio realizado en España, donde las motivaciones personales influyeron en la elección de la carrera. Llama la atención que para un gran número de estudiantes, Enfermería no era su primera elección y que un 18% no desea seguir sus estudios. Ingresar a la universidad ocasiona situaciones que, si el estudiante no está preparado, podría llevarlo a dificultades académicas y personales. Estos resultados retan a las instituciones universitarias a diseñar estrategias que estimulen la adherencia de estudiantes para lograr el éxito y satisfacción personal y profesional.

Palabras clave: Motivación, Programas de Graduación en Enfermería, Elección, Estudiantes.

PERSPECTIVA SOCIAL Y TRATO AL USUARIO EN CARRERAS DE SALUD: ANÁLISIS A MALLAS CURRICULARES DE PREGRADO.

Amanda Valenzuela Valenzuela | Universidad de Concepción - Fundación Kimntrum, Concepción, Chile | avalenzuelav@kimntrum.org

Introducción: La satisfacción usuaria es un indicador de la calidad de la atención en salud. Pese a la preocupación por la satisfacción usuaria, los esfuerzos suelen encontrarse en la formación continua de los profesionales. Esto parece indicar que dichas competencias no se desarrollan en el pregrado, el que se centraría en conocimientos, pero no en la adquisición de habilidades sociales necesarias para entregar una atención de calidad. El objetivo es identificar las asignaturas con contenido de índole social y trato del usuario en las mallas curriculares de las carreras de enfermería, medicina y obstetricia de instituciones de educación superior de la provincia de Concepción.

Objetivo: El objetivo general fue identificar las asignaturas con contenido de índole social y trato del usuario en las mallas curriculares de las carreras de enfermería, medicina y obstetricia de instituciones de educación superior de la provincia de Concepción. Para ello se identificaron las asignaturas con contenido de índole

social y trato del usuario en las distintas carreras, luego comparadas entre carreras y universidades durante el año 2016 en la Provincia de Concepción.

Método: El estudio es de enfoque cuantitativo no experimental con alcance descriptivo. La información se obtuvo mediante el análisis de datos secundarios, en particular la revisión de mallas curriculares de las carreras de enfermería, medicina y obstetricia, publicadas en los sitios web oficiales de dichas instituciones. Se seleccionaron ramos de índole social y vinculados al trato de pacientes, puesto que son en los cuales debiera haber un énfasis a variables que influyen directamente en la satisfacción usuaria. La muestra fue de 9 universidades. No se consideran asignaturas electivas, complementarias o de nivelación, como comunicación oral o inglés.

Resultados: Los resultados indican que la carrera de enfermería es la que presenta tanto el mínimo (1 asignatura en la Universidad de Las Américas y la Universidad Nacional Andrés Bello) como el máximo (5 asignaturas en la Universidad Bolivariana) de asignaturas. Sin embargo, al comparar las medias de asignaturas de las tres carreras consideradas, se obtiene que es la carrera de medicina la que presenta una media más elevada (2,5 asignaturas), seguida de enfermería (2,33) y, finalmente, la carrera de obstetricia (2).

Discusión: Los hallazgos obtenidos indican que la presencia de asignaturas de índole social o relacionadas a trato de usuarios es baja, lo cual explica la continua necesidad de implementar programas de mejora de la satisfacción usuaria que trabajen con profesionales de enfermería, medicina u obstetricia. De esto se desprende la necesidad de considerar la variable «usuario» en la educación médica, implementando cursos de satisfacción usuaria no sólo en la formación continua, si no en la formación inicial de los y las profesionales de salud, con el fin de obtener, a futuro, mejores resultados en las evaluaciones de establecimientos públicos de salud en satisfacción usuaria.

Palabras clave: Educación médica, Satisfacción usuaria, Trato al usuario, Mallas curriculares, Concepción.

PERSPECTIVAS SOBRE LA ENSEÑANZA EN DIVERSIDAD SEXUAL Y GÉNERO DE ESTUDIANTES DE MEDICINA, CONCEPCIÓN.

Amanda Valenzuela Valenzuela | Universidad de Concepción - Fundación Kimntrum, Concepción, Chile | avalenzuelav@kimntrum.org

Introducción: A pesar de que los derechos de las personas LGBT+ son considerados derechos humanos, múltiples estudios confirman que aún prevalece un enfoque heteronormado en la atención en salud, persistiendo mitos de salud sexual de personas LGBT+. Además, la mayoría de los profesionales de la salud reportan no sentirse capacitados para atender las necesidades en salud de personas LGBT+, desconociéndose las actitudes y conocimientos de futuros profesionales de la salud. Debido a que en Chile es un área no explorada, surge el objetivo general de conocer perspectivas sobre la enseñanza en diversidad sexual y enfoque de género de estudiantes de la carrera de medicina en la provincia de Concepción.

Objetivo: El objetivo general corresponde a conocer perspectivas sobre la enseñanza en diversidad sexual y enfoque de género de estudiantes de la carrera de medicina en la provincia de Concepción. Los temas abordados corresponden a actitudes hacia la orientación sexual, el trato de la carrera a temas de género y LGBT+, formas de mejorar la atención a personas LGBT+, entre otros. El estudio fue realizado con estudiantes de medicina de la Universidad de Concepción, en el contexto de una tesis de pregrado de Antropología en la misma universidad.

Método: El enfoque metodológico corresponde a uno cualitativo, considerándose como población a estudiantes de medicina de la Universidad de Concepción. El diseño es no experimental, transeccional y de alcance descriptivo. La obtención de datos primarios se realizó a través de un grupo focal con cuatro estudiantes de tercer y cuarto año, interpretándose los datos por medio del análisis de contenido, siendo agrupada la información obtenida en torno a varios ejes temáticos, para facilitar su análisis y comprensión. En cuanto a los resguardos éticos, se llevó a cabo el procedimiento de consentimiento informado con los participantes del grupo focal.

Resultados: Entre los factores principales detectados, se destacan la casi inexistencia de la perspectiva de género en las enseñanzas de la carrera, la falta de articulación entre lo teórico y lo práctico, la ausencia de cursos dedicados a temáticas LGBT+ y de género, la ausencia de docentes especializados en dichas temáticas, el hábito de profesionales de salud a asumir la heterosexualidad de pacientes durante la atención, y el miedo de los profesionales (y futuros profesionales) a sufrir discriminación de parte de pares u otros pacientes al declararse abiertamente a favor de los derechos de las personas LGBT+.

Discusión: Se confirma que los factores detectados en el grupo focal coinciden con las problemáticas identificadas, necesitando abordarse las temáticas de género, sexualidad y trato de pacientes en la carrera de medicina, donde debe reemplazarse el énfasis biológico y a las actitudes de los profesionales, por la priorización de las necesidades de los pacientes. Esto es similar a hallazgos reportados por otros estudios sobre mallas curriculares, la perspectiva de pacientes LGBT+ en salud, y con la publicación de manuales extranjeros sobre la atención LGBT+. Se reconocen las limitaciones del tamaño de la muestra, pero este estudio corresponde a un primer acercamiento a un área que debe ser investigada.

Palabras clave: Lgbt+, Género, Atención en salud, Estudiantes de medicina, Educación médica.

PLANIFICACIÓN DE UN TRATAMIENTO ONCOLÓGICO CON EL SIMULADOR DE RADIOTERAPIA EXTERNO. UN EXPERIENCIA INNOVATIVA CON ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA MÉDICA.

Ernesto Castillo, Matias Villaruel, Raul Fuentes, Alejandra Soto, Carolina Carvajal | Universidad Andrés Bello, Concepción, Chile | ernesto.castillo@unab.cl

Introducción: Las aplicaciones de simulación digitales que ayudan a la toma de decisiones clínicas despiertan un gran interés científico. En este sentido, Del Lano Señaris (2007), señala que las áreas donde habría que avanzar son tanto en el rendimiento diagnóstico y terapéutico. Los estudios de meta análisis han demostrado que estos procesos de diagnóstico terapéutico, y otros aspectos han mejorado de un modo significativo. Sobre la base de estos aportes, los investigadores se han propuesto evaluar los resultados de aprendizajes asociados a la planificación que realizan los estudiantes de 4° año de la carrera de Tecnología Médica con el simulador de radioterapia externa en sus actividades prácticas.

Objetivo: Determinar y valorar el logro de la competencia de planificación de un tratamiento oncológico con el simulador de radioterapia externa, como recurso de aprendizaje en estudiantes de Cuarto año de la carrera de Tecnología Médica, mención Imagenología y Física Médica de la Universidad Andrés Bello Sede Concepción.

Método: La metodología es de tipo experimental con mediciones de las variables de conocimiento, interés y satisfacción de 13 estudiantes de la carrera de Tecnología Médica. Se aplican test y cuestionarios para conocer los niveles de aprendizaje alcanzado por los participantes, como también sus niveles de satisfacción por la experiencia. El trabajo se inicia con la confección de los instrumentos de evaluación. Luego se aplica los procedimientos de inmovilización de pacientes, realizando una planificación radioterapia externa, se evalúa la experiencia, a los participantes y los resultados proporcionados por el simulador, para concluir con los análisis de los hallazgos y la elaboración del informe final.

Resultados: A nivel de la escala de interés aplicada, no se observan diferencias significativas antes y después de la experiencia. Sin embargo, al evaluar los conocimientos y desempeños alcanzados, se observa un aumento creciente a medida que transcurre el semestre. Los indicadores estadísticos señalan que los resultados de aprendizaje alcanzados subieron en un punto entre las mediciones al inicio y al final de la experiencia y que los logros de las competencias alcanzan niveles satisfactorios. Se concluye que los estudiantes han logrado un alto nivel en la habilidad para realizar el procedimiento de simulación de un tratamiento, analizando la dosis, tiempo y fraccionamiento.

Discusión: La enseñanza de la planificación de un tratamiento oncológico mediante un simulador de radioterapia externa permite analizar las patologías oncológicas de mayor frecuencia, de manera que los estudiantes puedan aplicar sus conocimientos y lograr la competencia asociada a la planificación del proceso completo de radioterapia. Esta experiencia está por sobre la enseñanza teórica que se realizan en aula, postergando, los desempeños para los momentos de la práctica; la que se podría ver impedida por la gran cantidad de pacientes en los centros de salud o por la carencia de equipos suficientes para hacerlo y por la imposibilidad de conocer las variantes terapéuticas para los diferentes casos.

Palabras clave: Simulación, Enseñanza, Radioterapia, Tecnología médica.

PRÁCTICAS EVALUATIVAS APLICADAS EN CURRÍCULO INNOVADO EN LA UNIVERSIDAD DE MAGALLANES.

Marcela Gómez, Ilse López | Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile | marcela.gomez@umag.cl

Introducción: La evaluación de los aprendizajes se ha transformado en el mayor desafío para el aseguramiento de la calidad de los programas de estudio basados en competencias, ya que su diseño e implementación debe responder a estándares de calidad y pertinencia (Ahumada, 2005; Ampuero et al., 2014; Mateo, 2000; Mateo & Vlachopoulos, 2013; Zúñiga et al., 2014). En este contexto, se señalan responsabilidades institucionales y responsabilidades individuales que en su conjunto, forman parte de las nuevas conceptualizaciones asociadas a la evaluación auténtica o formadora, que derivan de los marcos teóricos de aprendizaje significativo.

Objetivo: Identificar el estado de avance de la nueva concepción curricular sobre las prácticas evaluativas aplicadas en el ciclo inicial de formación, en las carreras de Enfermería, Ingeniería Comercial y Auditoría de la Universidad de Magallanes, desde la perspectiva de sus principales actores: Institución, académicos y estudiantado. Las variables analizadas responden a la evidencia que existe en torno a las prácticas de evaluación para el desarrollo de competencias, la cual exhibe ciertas características cuya presencia o ausencia, denota procesos más coherentes y pertinentes para el logro del perfil de egreso.

Método: En base a constructos teóricos de evaluación para el desarrollo de competencias, se utilizó un diseño mixto transformativo concurrente, que combinó un estudio descriptivo, mediante la aplicación de un cuestionario online a 15 de los 26 docentes que impartieron clases en el semestre, y el análisis de todos los programas de asignatura del cuarto semestre de las carreras seleccionadas. Para el estudio interpretativo, se realizaron 2 grupos focales con 9 estudiantes. Todos los participantes firmaron consentimiento informado.

Resultados: Los resultados muestran una prevalencia de conceptualizaciones tradicionales que orientan a los docentes a utilizar instrumentos de evaluación, en los que se enfatiza el control docente y el aprendizaje memorístico, donde se evidencia falta de dirección institucional que oriente dichos procedimientos. Los procedimientos aplicados muestran falta de coherencia entre la metodología de enseñanza y la evaluación, además de escasa participación y protagonismo estudiantil. Aún son incipientes las experiencias de retroalimentación significativa y evaluación formativa, elementos fundamentales en la formación basada en competencias.

Discusión: Los resultados obtenidos permiten ampliar el conocimiento en torno a la evaluación de aprendizajes para el desarrollo de competencias, resaltando la necesidad de una articulación organizativa en torno a los procedimientos de evaluación, para favorecer la coherencia entre lo que se enseña, como se enseña y finalmente como se evalúa. De la misma forma la institución debe invertir esfuerzos para re-conceptualizar el rol del estudiantado en el proceso evaluativo, ya que el logro de un perfil de egreso supone un profesional que debe ser también capaz de monitorear y evaluar su propio aprendizaje (Loacker, citado por CINDA, 2017; Padilla, 2008; Villardón, 2006).

Palabras clave: Evaluación pedagógica, Evaluación para el desarrollo de competencias, Escalamiento de competencias, Concepciones de evaluación.

PRIMEROS ESTUDIANTES SIPEE INCLUIDOS EN UNA CARRERA DE ALTA SELECTIVIDAD.

Rigoberto Marín, Magdalena Muñoz | Universidad de Chile - Pontificia Universidad de Chile, Santiago, Chile | rigobertomarin@uchile.cl

Introducción: En el año 2013, por primera vez, 10 estudiantes prioritarios del programa de inclusión SIPEE, ingresaron a una carrera de alta selectividad (Medicina) en la Universidad de Chile. SIPEE (sistema de ingreso prioritario de equidad educativa) es una vía de admisión especial para recién egresados destacados en la enseñanza media municipal, pero cuyos puntajes PSU (prueba de selección universitaria) no les permite ingresar a la universidad por admisión regular. Ya en el sexto año desde que los primeros estudiantes SIPEE ingresaron a la carrera de Medicina, cabe preguntarse si aún permanecen en la carrera de Medicina y en qué situación académica se encuentran.

Objetivo: Determinar la situación académica actual de los estudiantes prioritarios del programa de inclusión SIPEE, que ingresaron por primera vez a una carrera de alta selectividad como Medicina en la Universidad de Chile durante el año 2013.

Método: Estudio descriptivo, no experimental, con enfoque cuantitativo, que explora la situación académica actual de los primeros estudiantes prioritarios que ingresaron a la carrera de Medicina de la Universidad de Chile en el año 2013. La muestra por conveniencia estuvo constituida por los 10 estudiantes SIPEE que ingresaron a la carrera de Medicina: 6 de ellos hombres y 4 mujeres. Mediante la técnica de análisis de documento, se revisó el «historial académico» de cada estudiante SIPEE desde la plataforma virtual U-Campus de la Universidad de Chile. La información fue analizada mediante estadística descriptiva básica (frecuencias) para la variable estudiada. Se utilizaron códigos como resguardo de la identidad y confidencialidad de los datos obtenidos, y las autorizaciones institucionales correspondientes.

Resultados: En la tabla siguiente, se muestra el historial académico de los 10 estudiantes SIPEE de ingreso 2013. De ellos, 6 continúan sus estudios de forma regular en la carrera de Medicina y 4 no continúan por razones de postergación de estudios, retiro voluntario o eliminación por rendimiento académico. De los 6 estudiantes SIPEE en situación regular, 3 cursan el último año de la Licenciatura en Medicina y los otros 3, ya son Licenciados en Medicina y se encuentran en las prácticas profesionales (internados).

Discusión: El 60% de los estudiantes SIPEE de ingreso 2013 permanece en el V o VI nivel de la carrera de Medicina, teniendo altas posibilidades de finalizar sus estudios y egresar como médicos/as de una carrera de alta selectividad. Para mejorar el programa de inclusión SIPEE es importante investigar los motivos de aquellos estudiantes prioritarios que no continuaron sus estudios (40%), así como los factores que influyeron positivamente en aquellos que sí logran permanecer en la carrera. Los programas de inclusión en carreras y universidades de alta selectividad son relativamente nuevos, lo que limita contar con bibliografía de comparación. De hecho, la Pontificia Universidad Católica de Chile inició un programa de inclusión en la Facultad de Medicina recién en el año 2014 (Muñoz y Marín, 2018).

Palabras clave: Inclusión, Equidad, SIPEE, Retención.

PROCESO DE CALIBRACIÓN DE LOS DOCENTES CLÍNICOS DE LA CARRERA DE FONOAUDILOGÍA DE QUINTO AÑO DE LA UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN EN LA APLICACIÓN DEL MINI CLINICAL EVALUATION EXERCISE (MINI-CEX).

Amanda Peñailillo Lizama, Alejandro Rodríguez, Manuel Luna, Ricardo Villagra, Lina Rodríguez, Tomás Rojas, Renato Martínez | Universidad San Sebastián, Concepción, Chile | flga.amandapl@hotmail.com

Introducción: Este método corresponde a un instrumento de evaluación de observación directa del estudiante en contexto real, valorando la competencia clínica, con énfasis en la retroalimentación del desempeño (Alves y Der Vleuten., 2011; Baños E., et al, 2015). En base a experiencias previas en el uso de esta evaluación en ciencias de la salud, los tutores fueron capacitados en el uso de esta herramienta por medio de descriptores (Abadie et al, 2015). Detectándose como elemento crítico del éxito de la aplicación de esta metodología evaluativa es el conocimiento y calibración de quienes la aplican. En relación a esto, la Carrera de Fonoaudiología crea el instructivo de aplicación de la Mini-CEX.

Objetivo: Calibrar a los docentes clínicos de la Carrera de Fonoaudiología de la Universidad San Sebastián sede Concepción, respecto a la aplicación de la Mini-CEX en estudiantes de quinto año.

Intervención: Se trabaja con 45 docentes clínicos distribuidos en 4 áreas disciplinares de Fonoaudiología con el fin de implementar esta metodología de evaluación de manera ecualizada en el último año de formación curricular. La implementación se realizó a través de reuniones, capacitaciones, trabajo colaborativo y elaboración de un manual de aplicación. La efectividad del proceso fue evaluada través de una prueba de conocimiento relevante de la metodología, además se evaluó el grado de satisfacción a través de una encuesta autoadministrada y focus group respecto a las distintas estrategias de calibración docente utilizadas. Su aplicación se ha realizado en cada una de las rotaciones de internado.

Resultados: Las estrategias utilizadas permitieron una calibración efectiva en los docentes de Fonoaudiología, que favoreció la comprensión y aplicación de la Mini-CEX. Hubo un alto grado de satisfacción de cada una de las estrategias diseñadas para lograr la ecualización interevaluador. El focus group permitió identificar fortalezas y aspectos a mejorar del proceso en sí, siendo alguna de ellas incorporadas a lo largo de esta metodología.

Conclusiones: Las estrategias diseñadas para dar a conocer y calibrar a los tutores permitieron: 1) Conocer la Mini-Cex como una nueva estrategia de evaluación de la práctica clínica en contexto real. 2) Calibrar de manera eficiente a los docentes clínicos de diversas áreas disciplinares. 3) Monitorear el proceso de calibración

continuo.

Palabras clave: Mini-CEX, Fonoaudiología, Desempeño Clínico.

PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL DIAGNÓSTICO OCUPACIONAL EN ESTUDIANTES DE TERAPIA OCUPACIONAL, UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.

Valeria Zamora, Ilse López | Universidad de los Andes - Universidad de Chile, Santiago, Chile | vzamora@uandes.cl

Introducción: El perfil de egreso de la Escuela de Terapia Ocupacional de la Facultad de Medicina de la Universidad de los Andes, apunta a la formación integral, donde el egresado debe llevar a cabo una intervención que considere a la persona, su ambiente y su ocupación. Para esto, el estudiante debe ser capaz de elaborar un diagnóstico ocupacional el cual se realiza vinculando teoría y práctica, y se trabaja en asignaturas específicas. (Universidad de los Andes, 2017c). El conocer la percepción del proceso de construcción del diagnóstico ocupacional de los estudiantes de Terapia Ocupacional permitirá visualizar metodologías que apunten a facilitar este resultado de aprendizaje en el plan de estudios.

Objetivo: Conocer la percepción de los estudiantes de Terapia Ocupacional de la Universidad de los Andes respecto al proceso de construcción del diagnóstico ocupacional y la participación en la asignatura de Razonamiento Clínico práctico II.

Método: Estudio cualitativo, fenomenológico. Muestra por conveniencia, compuesta por los estudiantes de 8° semestre de la asignatura de «Razonamiento clínico práctico II», que aceptaron participar. Se utilizaron dos estrategias de recolección de datos; un cuestionario de resolución de caso y 2 grupos de discusión. El cuestionario fue contestado por 14 personas previo a la asignatura y 8 posterior a esta. Participaron 20 personas en los grupos de discusión. Muestra 100% femenina, edades entre 22 y 27 años. Todos firmaron Consentimiento Informado y la información recolectada se procesó en una fase descriptiva y otra interpretativa. Todo autorizado por el Comité Ético Científico de la Universidad.

Resultados: Estos respondieron a los objetivos específicos: 1) Explorar la experiencia de los estudiantes en el proceso de construcción del diagnóstico ocupacional antes y después del desarrollo de la asignatura: Es posible apreciar un cambio en el diagnóstico ocupacional que va desde un enfoque biomédico a un enfoque integral, respondiendo favorablemente a lo esperado para la etapa en la que se encuentran. 2) Explorar las metodologías de aprendizaje que los estudiantes reconocen como facilitadoras en el proceso de construcción del diagnóstico ocupacional: Los estudiantes logran medianamente identificar las metodologías de aprendizaje que les facilitan este proceso en los grupos de discusión.

Discusión: Estudios reconocen que el razonamiento profesional debe ser estimulado desde el inicio de los planes de estudio, buscando que el estudiante sea un «ser crítico», situación necesaria para realizar una práctica profesional reflexiva (Robertson, Warrender, & Barnard, 2015). Elaborar un óptimo diagnóstico ocupacional requiere integrar teoría y práctica, pero en los procesos de enseñanza - aprendizaje existe tiempo limitado para la reflexión (Ares Senra, 2012) y para equivocarse en contextos protegidos (Díaz Camazón & Morrison Jara, 2016) (Lee & Miller, 2003) (Mann, Gordon, & MacLeod, 2009), estando los estudiantes más centrados en sus resultados académicos, que en lograr el aprendizaje.

Palabras clave: Diagnóstico ocupacional, Razonamiento profesional.

PROGRAMA DE ASESORAMIENTO A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER AÑO: TUTORÍA DOCENTE, UN AGENTE DE CAMBIO.

Claudio Osses, Glenda Marco, Claudia Pérez | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | cosses@udd.cl

Introducción: El perfil actual del estudiante propone mayores desafíos a los docentes. Esta nueva generación caracterizada por ser nativos digitales, diversos social y culturalmente, inmaduros y dependientes. Por lo anterior, toman realce las estrategias de acompañamiento en el periodo de ingreso a la universidad. Esta estrategia, a nivel Institucional aumentan la retención de estudiantes, a nivel de estudiantes mejora su percepción de bienestar académico, rendimiento y motivación, y a nivel de los docentes, permite un mayor conocimiento de los estudiantes. Se planteó implementar un programa de asesoramiento para estudiantes que ingresan a enfermería.

Objetivo: Implementar un programa de acompañamiento y asesoramiento académico en estudiantes que ingresan a primer año de la carrera de Enfermería de la Universidad del Desarrollo-Santiago, identificando factores de riesgo potenciales para el desempeño académico del estudiante.

Intervención: Innovación educativa basada en un programa de acompañamiento integral abordando tópicos del área académica, administrativos, profesionales, del mundo laboral y personal. Se invitó a todos los estudiantes de primer año pertenecientes a la carrera de enfermería sede Santiago. Participaron 90 estudiantes, representando un 88,2%, de los cuales 94,1% son mujeres, con promedio de edad de 18,6 años. A cada estudiante se le asignó un docente como tutor, quienes fueron capacitados previamente. Cada tutor se reunió con los alumnos asignados identificando factores de riesgo y estableciendo planes de acción, las reuniones se planificaron de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, con el fin de facilitar la inserción al mundo universitario, promover el autoconocimiento y motivaciones para asistir a la universidad, para lo cual se utilizó la escala de motivación educativa de Orcini et al. (2015), una encuesta para medir la percepción del programa de tutoría, contando con la autorización de la Dirección de Carrera y el consentimiento de cada estudiante.

Resultados: 30,9% de los estudiantes consideró compleja la adaptación a la universidad. 32% tenía algún factor de riesgo para desempeño académico, siendo estos de carácter familiar (mala relación con padres o hermanos), inestabilidad económica, presión de los padres a tener un buen rendimiento, otro factor fue la distancia desde su casa a la Universidad, asociado a los horarios de clases. Se establecieron planes de acción posibles de ser abordados por el tutor, y en los casos más complejos se realizaron derivaciones a consejería individual con psicóloga (14,3% derivados). La satisfacción general del programa fue 5,81. Considerando la iniciativa de la carrera de asignar un tutor como algo positivo (6,4).

Conclusiones: Existió una percepción positiva del programa por parte de los estudiantes, considerándolo una herramienta de apoyo que les facilitó la inserción en la universidad, señalando que debiera ampliarse a más estudiantes. Los tutores, fueron evaluados muy positivamente. A partir del programa se pudieron detectar factores de riesgo potenciales de afectar el desempeño académico, siendo la mayor proporción de carácter interno (problemas en hogar, estado emocional, madurez) por sobre lo externo (entorno universitario, técnicas de enseñanza, docentes). Los resultados académicos se podrán contrastar el término del año 2018. La deserción se mantuvo similar a años anterior, siendo mejor que la nacional.

Palabras clave: Programa de asesoramiento, Acompañamiento, Estudiantes de primer año.

PROGRAMA TUTORES: TUTORÍAS ENTRE PARES EN LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO.

Rodrigo Fuentes, Cinthia Espinoza | Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile | rfuentes@ubiobio.cl

Introducción: Alrededor del 80% de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío pertenece a los tres primeros quintiles, por lo que la equidad en el ingreso y permanencia de sus estudiantes ha sido clave, logrando una retención institucional del 83,6% (DGA, 2018) superior a la retención universitaria de 77,9% (SIES, 2018). El 2015 la Universidad adscribe al programa PACE del Ministerio de Educación, que busca la restitución del derecho a la educación superior a estudiantes de sectores vulnerados, garantizándole cupos de ingreso (MINEDUC, 2014). La Universidad compromete acompañamiento a estos estudiantes, la que se realiza a través del Programa Tutores, que incluye a estudiantes PACE de enfermería.

Objetivo: Contribuir a la retención y aprobación de asignatura de las/os estudiantes con ingreso PACE de la carrera de enfermería de la Universidad del Bío-Bío, abordando las áreas académica, socioeconómica y motivacional, mediante estrategias institucionales de transición a la vida universitaria y el desarrollo de competencias específicas y genéricas.

Intervención: De los 145 estudiantes PACE que ingresaron a la Universidad del Bío-Bío el 2017, 7 ingresaron a Enfermería y de los 176 del 2018 fueron 9, la intervención se realizó principalmente a través de tutorías pares, por estudiantes de cursos superiores, con 4 horas pedagógicas semanales a través de 5 componentes, inducción y transición, reforzamiento académico, estrategias de aprendizaje, competencias genéricas y orientación y motivación, para el presente año dichas tutorías son parte de la formación integral de los estudiantes con 2 créditos sct para la competencia de disposición al aprendizaje. las tutorías se complementan con estrate-

gias de formación de tutores y seguimiento y alerta oportuna.

Resultados: En 2017 sólo una estudiante desertó, por motivos vocacionales, y en 2018 no ha habido deserciones, en 2017 la tasa de aprobación de asignaturas fue de un 100% el primer semestre y sólo una estudiante reprobó una asignatura el segundo semestre, con un promedio de notas de 5,61. En 2018 la aprobación a la fecha ha sido de un 55,5%, con un promedio de notas de un 4,95. La asistencia al programa tutores ha sido superior al promedio anual institucional, de 52,84% (Programa Tutores 2017), alcanzando en 2017 un 89,31% y en 2018 a la fecha un 80,68%.

Conclusiones: para los estudiantes en contextos de vulnerabilidad la decisión de permanecer o desertar es más compleja, pues a las barreras institucionales se suma el alto costo económico, la distancia entre la cultura universitaria y su cultura de origen y el déficit de capital social, el programa tutores es una acción afirmativa que construye redes sociales que facilitan su transición a la universidad y generan mejores disposiciones para aprendizaje, principalmente a través del trabajo colaborativo y la motivación intrínseca, el compromiso de los estudiantes con sus tutorías, reflejado en su asistencia, contribuye a mejores resultados académicos y una reconstrucción de su capital social.

Palabras clave: Tutorías pares, Retención universitaria.

PROPUESTA INNOVACIÓN GENERACIÓN DE PERFIL DE INGRESO PARA POSTULANTES A CARRERAS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA.

María Paz Cárcamo Ortiz, Carolina Concha Muñoz | Universidad San Sebastián, Valdivia, Chile | paz.carcamo@uss.cl

Introducción: El sistema educacional chileno cuenta con el sistema de ingreso formal de PSU. Resultados de estudios arrojan que los estudiantes, no reciben una orientación vocacional adecuada antes de ingresar que les permitiera evaluar sus capacidades y habilidades, también manifiestan limitaciones en sus competencias de concentración, atención, distribución de tiempo, deficiente utilización de técnicas de estudio. El informe ICAI (2018) demuestra que el 62% de la generación presenta bajo nivel de concentración y dificultades para la selección de ideas principales.

Objetivo: Definir una metodología de trabajo para generar un perfil de ingreso para Carreras. Iniciando con la Carrera de Enfermería de una Universidad privada. El objetivo del perfil de ingreso va orientado a hacer una evaluación de las potencialidades de los estudiantes al ingreso de la carrera. De esta forma se lograría identificar y mejorar las competencias declaradas en el perfil de egreso, esto repercute en las tasas de retención, reprobación, entre otras.

Intervención: Se utiliza la metodología de análisis de proceso clínico (Torres, 2014) que permite organizar las tareas y responsables teniendo en cuenta la cadena de valor y dificultades del proceso. En la tabla de secuencias se muestra a todos los que participan, desde lo académico y además los aspectos sociofamiliares. Se incorpora además la revisión de brechas, quiebres y nudos que pudieran evidenciarse en el proceso.

Resultados: En la tabla de secuencias, se observa que mediante trabajo colaborativo se pueden identificar las áreas a ser evaluadas, sin embargo como propuesta consideramos que podrían distinguirse las siguientes de acuerdo a los indicadores que ya se han ido analizando y algunas referencias disponibles: • Caracterización socioeconómica • Área de conocimientos y habilidades • Área de recursos personales. El perfil de ingreso de acuerdo a lo presentado puede ser instaurado de forma transversal a todas las Carreras y en recursos disciplinares se podrían agregar competencias específicas de cada una de las disciplinas.

Conclusiones: De acuerdo a estadísticas de CNEED, un 62% de estudiantes que ingresa a la Educación Superior en las Carreras de Enfermería provienen de colegios Municipales, de ellos un alto porcentaje tiene un promedio de 525 puntos en la PSU. Por otra parte, un 62% de los estudiantes que pertenecen a la Universidad provienen del grupo más pobre de la población. De acuerdo a ello, resulta fundamental el contar con un sistema que permita que las Universidades identificar y actuar ante la diversidad de estudiantes que ingresan, brindando un apoyo real en el proceso formativo. La participación de los distintos actores resulta fundamental para poder llevar a cabo la estrategia, además de mantener una sistematización del proceso. Palabras clave: Perfil de ingreso, Análisis de proceso clínico.

Palabras clave: Perfil de ingreso, Análisis de proceso clínico.

PROYECTO CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN POSTGRADO. UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA - TEMUCO, CHILE.

Susana Cisterna Jofré, Mónica Illesca | Universidad de La Frontera, Temuco, Chile | susana.cisterna@ufroterra.cl

Introducción: La Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera basa su misión en una concepción integral de salud, que aporta al bienestar de las personas contribuyendo al desarrollo regional y del país, en concordancia con la ley N° 20584 de la República de Chile «Deberes y derechos que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud» 2012. Según lo presentado en el Proyecto Centro de Simulación Clínica en Postgrado, la Facultad de Medicina fiel a su misión, comienza la introducción de manera paulatina y formal la simulación clínica en el postgrado, contribuyendo así desde la calidad y sin conflicto ético, a la formación de futuros médicos especialistas.

Objetivo: Crear Centro Simulación de Postgrado e incluir metodología de simulación clínica en los programas de asignatura de las especialidades médicas.

Intervención: En la elaboración del proyecto hubo dos etapas, la primera fue Evaluación diagnóstica donde se entrevistó a todos los directores de programa de las especialidades médicas. Los temas de simulación clínica fueron levantados desde las necesidades de aprendizaje de los residentes. Posteriormente se evaluó el mercado y se proyectaron los simuladores que podrían cumplir dicha necesidad de enseñanza. la segunda etapa fue la presentación al Rector. El proyecto tiene tres etapas de desarrollo. En la primera etapa y actual, se está desarrollando el área de simulación quirúrgica, específicamente cirugía laparoscópica según convenio suscrito por la Sociedad de Cirujanos de Chile y UFRO.

Resultados: Según el grado de avance del proyecto quirúrgico se evidencia el grado de satisfacción de los usuarios que a solo 1 mes de su puesta en práctica y estando en marcha blanca, se cuenta con estudiantes residentes del área quirúrgica y médicos especialistas en su área.

Conclusiones: La simulación clínica favorece el desarrollo de competencias y su uso no debe excluirse en la formación de postgrado. La seguridad del paciente debe ser una constante, independiente si la atención clínica es realizada por un estudiante de pregrado o de postgrado, ambos se encuentran en un periodo de formación.

Palabras clave: Simulación, Postgrado, Especialidades médicas, Competencias.

RELACIÓN ENTRE NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y BURNOUT EN INTERNOS DE KINESIOLOGÍA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA.

Magdalena Chamorro Giné, Valentina Ponce, Elizabeth Rojas, Francisca Sepúlveda, María José Vicuña, Ignacio Villagrán | Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile | machamorro@uc.cl

Introducción: El burnout, es un síndrome de agotamiento que ocurre en estudiantes del área de la salud y se relaciona con deserción universitaria. Se compone de: Agotamiento emocional (AE), despersonalización (D) y realización personal (RP). Estudios muestran una relación inversa con nivel de actividad física (NAF) en internos de medicina, sin embargo, no hay evidencia en estudiantes de kinesióloga. Este estudio busca determinar la incidencia de NAF, conductas de autocuidado y el rendimiento académico en internos de kinesióloga de la Pontificia Universidad Católica (UC) sobre el burnout para fomentar estrategias de prevención en estudiantes de la carrera de Kinesióloga.

Objetivo: Los objetivos de este estudio son i) determinar la relación entre el burnout y el nivel de actividad física; ii) relacionar el burnout con las conductas de autocuidado; iii) relacionar el burnout con el rendimiento académico; iv) determinar las principales barreras al ejercicio en internos de Kinesióloga UC.

Método: Estudio de diseño correlacional, transversal no experimental. Los participantes fueron 65 estudiantes (44 mujeres/21 hombres) quienes al final de la cuarta rotativa y luego de aprobar el consentimiento informado, completaron 5 cuestionarios: Maslach Burnout Inventory, International Physical Activity Questionnaire, Barriers to Being Active Quiz, cuestionario de conductas de autocuidado, cuestionario de características demográficas y se obtuvo el rendimiento académico de los estudiantes. Se utilizó un modelo de regresión múltiple para relacionar las variables y se usó el software R para el análisis. El estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina UC.

Resultados: Los porcentajes de alto riesgo para cada dimensión de burnout fueron: AE (33,9%); D (26,2%); RP (43,1%). El NAF fue alto (3257 ±4029 mets/min) y

no tuvo relación significativa con el burnout. Dentro de las conductas de autocuidado, aquellos que abandonaron la actividad deportiva (55,4%) tuvieron un puntaje burnout significativamente mayor en AE. En despersonalización, el rendimiento académico ($6,2 \pm 0,53$) se relacionó inversamente con burnout, el área de internado cardiopulmonar adulto tuvo un burnout significativamente mayor. El sexo femenino tiene un burnout significativamente menor en D y mayor en RP. La barrera de AF más prevalente fue la falta de tiempo (38%) y falta energía (37%).

Discusión: Existe un considerable porcentaje de riesgo alto de desarrollar burnout en las tres dimensiones. No existe una relación significativa entre Burnout y NAF en esta población. Los factores de riesgo para desarrollar burnout fueron: abandono del deporte, rendimiento académico, sexo y el área de internado. El abandono de la actividad deportiva tiene influencia en burnout, a pesar de mantener un NAF elevado durante internado, lo que pone en manifiesto la importancia de mantener actividades de esparcimiento como estrategia preventiva de agotamiento emocional. Se sugiere explorar en profundidad estas variables al generar estrategias de prevención de burnout y deserción en programas de internado.

Palabras clave: Burnout, Nivel de actividad física, Conductas de autocuidado, Kinesiología.

RELACIÓN ENTRE UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS. EL CASO DE TECNOLOGÍA MÉDICA, UNAB CONCEPCIÓN.

Paloma Campos, Lerida Barra, Karina Villegas, Sandra Fernandez | Universidad Andrés Bello, Concepción, Chile | paloma.campos@unab.cl

Introducción: El mundo globalizado en general y el área de la salud en particular, requiere de profesionales competentes, capaces de adaptarse a escenarios complejos y cambiantes propios del quehacer laboral. Competencia genérica es la combinación de recursos personales (habilidades, actitudes, valores y rasgos de personalidad) que conforman el saber ser y saber convivir y que, junto al encadenamiento de un conjunto de esquemas operativos articulables, permiten a un profesional competente saber gestionar una situación profesional compleja (Delors, 1994). Existen estrategias didácticas que favorecen la adquisición de estas competencias, pero no está claro si los docentes de Tecnología Médica están capacitados en la utilización de éstas y así lograr desarrollar competencias genéricas en sus estudiantes.

Objetivo: El objetivo de esta investigación es conocer la relación entre las estrategias didácticas utilizadas por los profesionales que conforman el cuerpo docente de la Carrera de Tecnología Médica de la Universidad Andrés Bello, sede Concepción y las competencias genéricas que buscan desarrollar en sus estudiantes.

Método: Método cuantitativo, explicativo, dimensión temporal transversal y diseño observacional. La muestra (no probabilístico por accesibilidad) la constituye el cuerpo docente de la Carrera de Tecnología Médica de la Universidad Andrés Bello, sede Concepción, que imparten asignaturas de especialidad de tercer y cuarto año (veintitrés académicos). Los datos se recopilaron a través de un instrumento creado por el grupo de investigación previamente validado por un comité de expertos. Finalmente, para el análisis e interpretación de los resultados se recurre a los métodos y técnicas proporcionados por la Estadística Descriptiva y la Inferencia Estadística, chi cuadrado y prueba Kruskal-Wallis.

Resultados: Los docentes de este estudio evidenciaron gran dispersión al momento de priorizar las competencias genéricas destacándose la capacidad para resolver problemas, trabajo en equipo, capacidad de crítica y autocrítica, aprendizaje autónomo. La relación entre experiencia laboral y priorización de competencias genéricas fue significativa solo en Iniciativa y espíritu emprendedor ($p < 0,05$). En la variable, experiencia docente eligen Proyectos ($p < 0,05$) y Estudio de Casos ($p < 0,05$). No existe relación estadísticamente significativa entre las estrategias didácticas utilizadas por los docentes de este estudio y las competencias genéricas que pretenden desarrollar.

Discusión: Al momento de este estudio no estaban declaradas las competencias genéricas en los programas de asignatura, lo cual podría explicar la dispersión de las estrategias didácticas a utilizar por los docentes, sumado al escaso porcentaje de académicos con formación en docencia (16,6%). Se logra concluir que los años de experiencia laboral es la variable que tiene mayor incidencia en la planificación y elección de estrategias didácticas adecuadas para el desarrollo de estas competencias. Es necesario que los docentes de esta Carrera, extrapolable al área médica, cuenten con formación en docencia y experiencia laboral para poder seleccionar las estrategias didácticas que contribuyan al desarrollo de competencias genéricas en sus estudiantes.

Palabras clave: Estrategias didácticas, Docentes, Educación Superior, Tecnología Médica, Competencias Genéricas, Universidad.

RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES T+I UC INCLUIDOS EN UNA FACULTAD DE ALTA SELECTIVIDAD.

Magdalena Muñoz, Rigoberto Marín | Pontificia Universidad Católica de Chile - Universidad de Chile, Santiago, Chile | maidamunoz@gmail.com

Introducción: El Programa Talento e Inclusión UC (T+I UC) es una vía de admisión especial a las carreras de pregrado en la Pontificia Universidad Católica de Chile, destinado a los estudiantes del 10% superior de su generación –según ranking de notas– provenientes de establecimientos educacionales municipales o subvencionados de nuestro país. En el período 2014-2015, la Facultad de Medicina otorgó, por primera vez, 41 cupos para estudiantes del programa T+I UC en sus distintas carreras de pregrado. Después de facilitar el acceso, resulta indispensable monitorear el rendimiento académico de dichos estudiantes durante su permanencia en la universidad.

Objetivo: Analizar el rendimiento académico de los estudiantes del programa Talento e Inclusión UC, que ingresaron a la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, durante los años 2014-2015.

Método: Esta investigación fue descriptiva, no experimental, con enfoque cuantitativo, que considera el rendimiento académico de los estudiantes del programa Talento e Inclusión UC, que ingresaron a carreras de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile en los años 2014-2015. La muestra fue por conveniencia: 38 estudiantes vigentes: 10 hombres y 28 mujeres. La información fue analizada a partir del documento «Historial Académico» obtenido del registro académico de la Facultad de Medicina. La estadística descriptiva básica permitió analizar la información. Hubo aprobación del comité de ética de la Facultad y aplicación de consentimiento informado a los estudiantes.

Resultados: En la tabla se muestra las principales reprobaciones observadas en todos los estudiantes del programa T+I UC de la Facultad de Medicina, admisión 2014-2015. Las carreras con mayor porcentaje de reprobación de cursos son Fonoaudiología y Kinesiología; mientras que en Medicina no existen reprobaciones. Los cursos con mayor reprobación son del dominio científico; no se presentan porcentajes significativos de reprobación en cursos clínicos de la carrera.

Carrera	Cursos	N° reprobados /total	% reprobados
Fonoaudiología	Cálculo	5 /5	100%
	Química	3 /5	60,0%
Kinesiología	Física	5 /6	83,3%
	Química	4 /8	50,0%
Enfermería	Química	4 /8	50,0%
Odontología	Física	3 /7	42,9%
	Química	3 /7	42,9%
Nutrición	Química	1 /3	33,3%
	Fisiología	1 /3	33,3%
Medicina	----	----	----

Discusión: Los estudiantes del programa T+I UC tienen mayor dificultad de rendimiento académico en aquellos cursos de ciencias básicas, en los primeros años del plan de estudios, similar a lo encontrado en los estudiantes del programa de inclusión (SIPEE) en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (Marín y Muñoz, 2016). No existe reprobación en la carrera de Medicina, probablemente porque las exigencias de ingreso son mayores o bien porque los mecanismos de apoyo son más efectivos. Este estudio orienta la toma de decisiones para brindar apoyos útiles a los estudiantes del programa T+I UC con el fin de mejorar la inclusión en una universidad de alta selectividad.

Palabras clave: Inclusión, Talento, Rendimiento académico, Selectividad.

RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA: SENSIBILIZANDO PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL A ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA.

Ana Zepeda Ortega, María Franci Álvarez | Universidad de Valparaíso, San Felipe, Chile - Universidad Nacional de Villa María, Córdoba, Argentina | ana.zepeda@uv.cl

Introducción: La educación superior tiene un rol social y por ende las Universidades están llamadas a entregar una formación con sentido social, sustentada en valores éticos y morales de un bienestar colectivo. Esto significa, entre otros, que las universidades tengan en cuenta la realidad sociocultural de la cual participa, produciendo conocimientos, formando profesionales y aportando a la cultura de la sociedad donde está inserta. Pero también, deben hacerse responsables de los efectos que generan sus actividades. En este sentido es que le cabe una actitud respetuosa y responsable con el medioambiente.

Objetivo: Es así como el objetivo de este trabajo es describir la experiencia de sensibilización de estudiantes de la salud, particularmente los de Tecnología Médica en cuanto a desarrollo sostenible y la gestión de campus responsables y sostenibles, desde la perspectiva del quehacer del profesional Tecnólogo(a) Médico(a). Este estudio formó parte de un proyecto internacional que propició la conformación y fortalecimiento de redes universitarias internacionales, con el fin de avanzar en temas de responsabilidad social universitaria en cuestiones ambientales.

Método: El enfoque fue de investigación-acción, donde la sensibilización se realiza en conjunto a la recopilación de datos, la generación de actividades para avanzar en sostenibilidad y la gestión de campus. Por tanto, se llevó a cabo un levantamiento de información secundaria del campus y de la universidad, se hicieron entrevistas a algunos informantes claves y se realizaron talleres de reflexión, que contó con la participación de estudiantes y docentes. Además, se contó con la visita de docentes de universidades de Argentina y Colombia, que forman parte de la red internacional del proyecto. En este trabajo sólo se dará cuenta de algunos de los principales resultados.

Resultados: Se recopiló una autoevaluación de la universidad hecha antes del estudio. Esto es un buen avance, pero parte de estos indicadores contenían falencias, lo que dificultó su interpretación. Las entrevistas develaron las dificultades y los desafíos a enfrentar en temas de sustentabilidad. Los talleres de reflexión socializaron conductas y actitudes de los tecnólogos médicos frente al cuidado ambiental. También, se hicieron propuestas a corto y mediano plazo, tales como: incorporar el tema medioambiental en los programas del proceso de innovación; involucrar al resto de la comunidad en cuanto al uso responsable de la energía; comprometer a las autoridades para avanzar en una gestión de basura.

Discusión: La sensibilización para la sostenibilidad, partiendo del propio quehacer, es un proceso que complejo, pero necesario. Esto porque los estudiantes de hoy serán los profesionales del futuro, los que tendrán en sus manos decisiones que impactarán el medioambiente. Para ello, el trabajo en redes puede ser un agente relevante en cuanto a la posibilidad de incentivar la reflexión, permitir compartir experiencias y movilizar voluntades para generar cambios sustantivos en la comunidad universitaria. Aunque la presencia de actores externos genera algunas resistencias, dado que surgen temores a la divulgación información que pueda poner en desmedro a la institución frente a sus pares.

Palabras clave: Responsabilidad Social Universitaria, Educación para la Sostenibilidad.

RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE ASSESSMENT EN UNA ASIGNATURA PRECLÍNICA DE QUÍMICA Y FARMACIA.

Sebastián Orellana, Marcelo Urtubia | Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile | sebaorellanas@gmail.com

Introducción: El assessment del proceso del aprendizaje estudiantil permite evidenciar que los estudiantes logran los resultados de aprendizaje declarados en el programa y estos son coherentes con el perfil de egreso de la carrera, además considera evaluar los resultados para mejorar la experiencia educativa. La asignatura Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica I tributa al perfil de egreso en el ámbito «Atención Clínico Farmacéutica». La asignatura presentó el 2º semestre del 2017 un 36% de reprobación y la encuesta de los estudiantes evidenció que se necesita implementar estrategias de aprendizaje activas que propicien la adquisición de habilidades clínicas

Objetivo: Implementar un plan de assessment para alcanzar una reprobación menor al 30% en los estudiantes que cursen en el 1º semestre 2018 la asignatura Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica I de la carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello.

Intervención: Se aumentaron de 2 a 5 simulaciones. Todas las cátedras incluyeron resolución de casos clínicos y previo a ellas se enviaron cuestionarios, casos y bibliografía relevante al tema, se adaptó una clase en TBL, se utilizó el software «Socrative» para evaluar formativamente durante una clase. Se realizaron 2 seminarios formativos de entrevista y recolección de datos de un paciente en campo clínico, análisis y resolución de problemas relacionados con medicamentos, esto para fortalecer las habilidades comunicacionales y procedimentales de cómo abordar un caso y como presentarlo. Se analizó el rendimiento de los estudiantes y su percepción a través de una encuesta al final de la asignatura.

Resultados: Se logró obtener evidencia del cumplimiento de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, en la clase con modalidad TBL se realizó un control individual que resultó con nota promedio 3,3, luego en el control grupal la nota aumentó a 5,3. Se aumentó el promedio de presentación de campos clínicos y educación al equipo de salud a 5,0 y 6,1, respectivamente. Con las metodologías implementadas el porcentaje de reprobación del curso disminuyó a 23% y la percepción de los estudiantes fue positiva sobre las metodologías implementadas en la asignatura.

Conclusiones: Las metodologías implementadas con el plan de assessment permitió disminuir en un 23% el porcentaje de reprobación de la asignatura y estas fueron percibidas en forma positiva por los estudiantes. Todas las acciones se agregaron al programa de la asignatura y se instaurarán formalmente en todos los semestres que se dicte el ramo.

Palabras clave: Assessment, Farmacia clínica, Metodologías activas.

RESULTADOS ACADÉMICOS DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN SIPEE 2013-2017.

Rigoberto Marín, Magdalena Muñoz | Universidad de Chile - Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | rigobertomarin@uchile.cl

Introducción: El Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE) es un programa de inclusión de acceso a carreras del pregrado de la Universidad de Chile, dirigido a recién egresados de establecimientos educacionales municipales, los cuales tienen excelencia académica en sus propios contextos, pero no alcanzan el puntaje mínimo para ingresar a la universidad vía Prueba de Selección Universitaria (PSU). Desde el año 2013 a 2017, la carrera de Medicina de la Universidad de Chile ha otorgado 58 cupos de acceso para estudiantes del programa de inclusión SIPEE. Por lo mismo, es importante determinar los resultados académicos históricos que han tenido dichos estudiantes durante su permanencia en la universidad.

Objetivo: Analizar los resultados académicos de los estudiantes del programa de inclusión SIPEE, que ingresaron a la carrera de Medicina de la Universidad de Chile entre los años 2013 - 2017.

Método: Investigación con enfoque cuantitativo, descriptivo, que considera el rendimiento académico de los estudiantes SIPEE en la carrera de Medicina de la Universidad de Chile desde 2013 a 2017. La muestra utilizada quedó constituida por 54 estudiantes SIPEE: 22 (40,7%) hombres y 32 (59,3%) mujeres. Se analizó el documento denominado «boletín académico» de cada estudiante SIPEE, obtenido de la plataforma virtual U-Campus de la Universidad de Chile. La información fue analizada mediante estadística descriptiva básica (frecuencias y porcentajes) para cada una de las variables analizadas. Los resguardos éticos consideraron la autorización formal del Director de Escuela y el uso de un sistema de códigos para mantener la confidencialidad de los datos académicos y de identificación de los estudiantes SIPEE.

Resultados: En la tabla 1, se muestran los más altos porcentajes de «reprobación» de los estudiantes SIPEE en cursos de la carrera de Medicina. Se observa que los cursos de Biología celular y molecular, Química y Anatomía-I tienen porcentajes de reprobación similares (~50%), mientras que el curso de Física presenta el mayor porcentaje de reprobación (67%). Todos estos cursos son del primer y segundo semestre del plan de estudios de la carrera de Medicina. En la tabla 2, se muestran los más altos porcentajes de «aprobación» de los estudiantes SIPEE en el primer nivel de la carrera de Medicina. Se observa que todos los estudiantes SIPEE aprueban los cursos de Introducción a la Profesión Médica, Medicina y Sociedad e Introducción a la Salud Pública; mientras que en el curso de Medicina, Persona y Sociedad aprueban en un 96%.

Tabla 1

Cursos	Semestre académico	N° estudiantes Asignados	N° estudiantes Reprobados	Porcentaje (%) Reprobación
Anatomía-I	I	53	26	49
Química	I	54	27	50
Biología celular y molecular	II	41	21	51
Física	II	45	30	67

Tabla 2

Cursos	Semestre académico	N° estudiantes Asignados	N° estudiantes Aprobados	Porcentaje (%) Aprobación
Introducción a la Profesión Médica	I	54	54	100
Medicina y Sociedad	I	53	53	100
Introducción a la Salud Pública	II	50	50	100
Medicina, Persona y Sociedad	II	50	48	96

Discusión: La principal dificultad académica de los estudiantes SIPEE se presentó en algunos cursos del primer año del plan de estudios, correspondientes al dominio científico. Esto concuerda con lo encontrado en estudiantes del programa Talento e Inclusión UC en carreras del área de la salud de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Muñoz y Marín, 2018). Quizás, la falta de conocimientos científicos desde el nivel escolar, dificulte el aprendizaje en esta área a nivel universitario. Focalizar el apoyo institucional efectivo en cursos específicos del primer año de la carrera de Medicina, quizás con dispositivos de nivelación apropiados (Cifuentes et al, 2017) podría favorecer la inclusión y permanencia de estos estudiantes en la universidad.

Palabras clave: Inclusión, SIPEE, Resultados académicos.

REVISTA CIENTÍFICA DE TERAPIA OCUPACIONAL, CONOCIENDO MÁS A UNA BELLA DISCIPLINA.

Maximiliano Merino, Juan Ignacio Acevedo | Universidad San Sebastián, Concepción, Chile | maximiliano.merino@uss.cl

Introducción: Aproximadamente el 50% de los estudiantes que ingresan a la carrera, refieren conocerla por un familiar o alguna experiencia personal; otros por medio de alguna charla escuchada en su colegio o de amistades que la estudian pero aducen no conocer los espacios o áreas donde se desempeña el profesional, y el rol que allí cumplen. Como docentes de una asignatura de un primer año, que acerca al estudiantado a conocer lo que es la profesión desde el interior, nos preocupa, mantener la motivación (Polanco.A, 2005) y disminuir la deserción en el primer año (Canales, A., et al. 2017), la que a la fecha se ha traducido en un porcentaje cercano al 2% transformándose en un problema que la innovación intenta dar respuesta.

Objetivo: Comprender el rol del terapeuta ocupacional en el contexto laboral por medio de la construcción de una revista científica hecha por un grupo de estudiantes de primer año de la carrera de Terapia Ocupacional de la USS sede Las Tres Pascualas, Concepción.

Intervención: Experiencia didáctica y evaluativa con participación de todos los estudiantes de primer año. Busca cambiar la estructura de enseñanza-aprendizaje en base al desarrollo de habilidades comunicacionales, trabajo en equipo y el desarrollo del aprendizaje autónomo. Como lo señala el Tecnológico de Monterrey, el aprendizaje basado en la investigación (ABI) promueve la lectura, pensamiento crítico, el análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajo autónomo, liderazgo, innovación entre otras habilidades (s.f., p.8). Procedimiento: 1. Entrega de instructivo de la actividad a realizar. 2. Capacitación de la norma APA. 3. Conocer las distintas formas de entrevista. 4. Se apoya en la elaboración de las preguntas de la entrevista a realizar. 5. Realización de tutorías. 6. Recepción de avances. 7. Recepción de revista. Resguardo Ético: Firma de consentimiento informado que permita entrevistar, grabar la conversación y editarla posteriormente. Instrumento de evaluación: rúbrica analítica evalúa el producto final. Evaluación de proceso a través de la revisión del avance.

Resultados: • Desarrollo de aprendizajes significativo: realización de entrevistas a cursantes en los años 2016 y 2017; valoran el trabajo, les permitió conocer el hacer del profesional de áreas específicas; conocieron el proceso de investigación y la literatura existente en la disciplina. • Desarrolló habilidades de comunicación científica en estudiantes (visión cualitativa) • Desarrolló habilidades de trabajo en equipo en estudiantes del curso de Introducción; concuerdan en la validez del trabajo colaborativo. • Valorar el rol del Terapeuta Ocupacional en los diferentes contextos de intervención. En conversaciones formales, finalizado el curso el 2017, estudiantes manifestaron estar muy motivados con la carrera y, por sobre todo, al ver el logro al esfuerzo hecho plasmado en la revista como producto final. Se observó que fueron capaces de evidenciar sus habilidades y dificultades en el trabajo en equipo, de favorecer el proceso de análisis crítico y, por sobre todo, les permitió mejorar habilidades de escritura científica y de lectura, lo que ha sido valorado por ellos como un gran aprendizaje, además de utilizar la norma más común en el desarrollo de la investigación.

Conclusiones: Como docentes de la asignatura creemos fehacientemente que el sentido de identidad, el darle un valor al hacer disciplinar fue un resultado completamente evidenciado por todos los estudiantes, con más o con menos dificultades, pero considerando sus características, este trabajo mostró claramente un proceso de crecimiento personal y de grupo en cada uno de ellos.

Palabras clave: Revista Científica, Rol del Terapeuta Ocupacional.

SATISFACCIÓN DE METODOLOGÍA-APRENDIZAJE BASADA EN INDAGACIÓN: EXPERIENCIA DE SIMULACIÓN DE CONGRESO EN ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN.

Eduard Maury-Sintjago, Marcela Mora-Donoso, Alejandra Rodríguez-Fernández | Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile | emaur@ubiobio.cl

Introducción: Considerando el currículum renovado de carreras de salud, es necesario implementar metodologías activas basadas en la indagación (ABI), definidas por Martín (2002), el trabajo desarrollado por el investigador-estudiante para comprender el mundo natural a través de la búsqueda de evidencia científica. Diversos estudios muestran la efectividad de ABI, por su parte Abdi, (2014), obtuvo mejores resultados de aprendizaje en estudiantes iraníes a quienes se les aplicó ABI en comparación con metodologías tradicionales. Por tanto, ABI permite desarrollar competencias disciplinares y genéricas. Es menester abordar esta temática por la escasa literatura respecto a esta metodología en universitarios.

Objetivo: Evaluar la satisfacción de la implementación de metodología-aprendizaje basada en indagación en estudiantes de nutrición de la Universidad del Bío-Bío (UBB), Campus Fernando May (Chillán).

Intervención: Se implementó metodología ABI a 66 estudiantes de nutrición con el objetivo de desarrollar competencias investigativas. Se consideró la indagación guiada, donde los profesores suministraron materiales y preguntas motivadoras, a partir de estos los alumnos debían buscar y discriminar información, además de diseñar y presentar un póster en un ambiente de simulación de congreso, en la cual se establecieron los criterios habitualmente utilizados; entrega de resumen, formato de póster, lugar y tiempo de presentación, esta última se realizó ante un jurado. Posterior a la intervención se aplicó encuesta (escala likert 1-5) y entrevista para evaluar la satisfacción de la implementación de ABI.

Resultados: Participaron 66 estudiantes (61 M y 5 H). El promedio de edad fue 20.7 ± 2.4 años, el 30% vive en zonas rurales y menos del 25% no tiene Internet permanentemente. Al aplicar la encuesta los ítems con mejor puntuación fueron: ABI permitió profundizar los conocimientos de la asignatura (4.4 ± 0.19) y ABI permitió realizar síntesis de la información obtenida (4.5 ± 0.2). El ítem con menor puntuación fue: ABI permitió conocer los principales motores de búsqueda (3.9 ± 0.8). En la entrevista se destacó que la simulación les hizo sentir «como protagonistas de la clase» y que la elaboración del póster «nos permite desplegar nuestra parte creativa», además «debe implementarse desde el primer año».

Conclusiones: El aprendizaje basado en la investigación, constituye una de las metodologías didácticas que permite involucrar al estudiante a la actividad científica. La metodología promueve la lectura, el pensamiento crítico y el trabajo autónomo. Además, cuando se implementa en un ambiente simulado les hace fortalecer la creatividad y sentirse como parte central el proceso formativo. Resulta necesario fortalecer en el estudiante el conocimiento sobre los motores de búsqueda especializados y ahondar sobre la enseñanza de los valores de los investigadores (honestidad, rigurosidad y objetividad).

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Investigación (ABI), Simulación, Nutrición.

SATISFACCIÓN EN EL USO PARA EL APRENDIZAJE DE UN SIMULADOR DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

Rodrigo Buhring-Bonach, Gisela Bittner-Scholz, Marcela Hechenleitner-Carvalho | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | rbuhring@ucsc.cl

Introducción: La necesidad de fortalecer el proceso de aprendizaje bajo el modelo de la formación por competencias obliga la incorporación de metodologías activas y contextualizadas que permitan el desarrollo de las competencias profesionales. La utilización de tecnologías para reforzar el aprendizaje activo es reconocida por el interés que resulta en los estudiantes, además de permitir oportunidades formativas significativas. Este estudio de intervención pedagógica forma parte del proyecto 445380-FAD/UCSC y cuyo objetivo fue innovar en el uso de las metodologías activas a través de la implementación de TICs.

Objetivo: Medir la satisfacción de los usuarios de un simulador de gestión de producción de alimentos dentro de la actividad curricular de Integración IV de Nutrición y Dietética Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Intervención: Se diseñó un programa computacional para simular la gestión de producción en Centrales de Alimentación. El programa fue alojado en un servidor virtual (UCSC) e implementado el II semestre 2017, en la Unidad Gestión de Producción de la Nutrición y Dietética ($n=12$), cuyo resultado de aprendizaje es gestionar la producción desde la planificación de minuta hasta los movimientos diarios de mercaderías y resolución de problemas en centrales de alimentación. La evaluación del programa se realizó mediante encuesta con 3 dimensiones; Metodología, Simulador de gestión, Utilidad e impacto (1 a 4), además un ítem abierto. Las respuestas fueron anónimas.

Resultados: La mejor evaluación (99%) fue para la dimensión Metodología, donde se destaca la coherencia entre la metodología seleccionada y los resultados de aprendizaje de la unidad III de la actividad curricular, su positivo efecto en la integración de conocimientos, reforzamiento y aprendizaje de los contenidos asociados. El 98% de los evaluados destacaron la Utilidad e impacto de la herramienta. Sólo un 7% señaló que, a pesar de calificar la dimensión «Simulador de Gestión de Producción», de acuerdo, la interfaz podría ser más sencilla. Los comentarios realizados están centrados en los problemas de conectividad e inestabilidad del servidor institucional durante el desarrollo de las tareas.

Conclusiones: Se concluyó que las TICs son valoradas como herramienta didáctica, destacando su fácil uso, contextualización al escenario real de trabajo futuro que pueden proporcionar y su propiedad como elemento facilitador de la integración de saberes. La estabilidad de los servidores debe ser evaluada y mejorada, para así implementar de manera eficiente esta herramienta dentro de una unidad didáctica. Los desafíos inmediatos son implementar la herramienta en otras asignaturas de la línea curricular de Gestión Alimentaria de la Carrera de Nutrición y Dietética y en el mediano y largo plazo extender los alcances del programa con introducción de base de datos ampliada y módulos temáticos complementarios.

Palabras clave: TICs, Simulador, Aprendizaje activo.

SATISFACCIÓN LABORAL EN DOCENTES DE LA CARRERA DE FONOAUDIOLÓGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE CHILE.

Fernando Salgado, Nancy Navarro Hernández | Universidad Autónoma de Chile - Universidad de La Frontera, Temuco, Chile | fernando.salgado@uautonoma.cl

Introducción: La satisfacción laboral corresponde al estado emocional que se da producto de las experiencias que en el trabajo experimenta un sujeto. La función docente incluye una variabilidad importante de determinantes que pueden afectarla, tales como: edad, sexo, cansancio, estado de salud, tipo de trabajo, entre otros. Por lo tanto, es preciso conocer su estado, con el fin de utilizar este indicador en la toma de decisiones relacionadas con la gestión académico-laboral del profesorado universitario, evitando así un posible desmedro en la calidad de la enseñanza entregada a los estudiantes producto de un docente insatisfecho con su trabajo.

Objetivo: Identificar el nivel de satisfacción laboral de los Docentes de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad Autónoma de Chile, sede Temuco.

Método: El diseño fue no experimental de alcance descriptivo. La población estuvo constituida por docentes de la carrera de Fonoaudiología. El muestreo fue no probabilístico, aplicándole a todos un cuestionario Sociodemográfico - Laboral y el Cuestionario de Satisfacción Laboral S20/23 de Meliá y Peiró. El análisis de los datos se realizó a través del software SPSS versión 22, mediante estadística exploratoria y descriptiva, considerando el tipo de variable y el nivel de distribución. En cuanto a los aspectos éticos la investigación fue aprobada por el comité de ética de la carrera de Fonoaudiología, y cada uno de los participantes firmó el consentimiento informado.

Resultados: Se contó con la participación de 33 académicos, un 87% de los docentes se consideraron satisfechos con la labor que desempeñaban, situándose el nivel más alto en la dimensión supervisión de jerarquía superior (98%) y el nivel más bajo en las dimensiones ambiente físico y prestaciones recibidas (81% para ambas). Asimismo, se observó que, en cuanto al sexo, las mujeres presentaron mayores niveles de satisfacción laboral respecto a los hombres. En relación al tipo de contrato fueron los Docentes en Campo Clínico los que manifestaron una mayor satisfacción con una mediana de 127 para el sexo masculino y una mediana de 132 para el sexo femenino.

Discusión: Se destaca en general que el porcentaje de satisfacción laboral de los docentes de la Carrera es alto, específicamente respecto a la Supervisión de jerarquía superior; en tanto, los aspectos de menor satisfacción son los relacionados con Prestaciones recibidas y Ambiente físico. Las mujeres están más satisfechas que los hombres y los docentes en Campo Clínico más satisfechos que los Académicos-Doctores. Los resultados difieren en algunos aspectos de otros estudios, lo que confirma que es determinante el contexto para la satisfacción laboral. Conocerla tanto global como específica contribuirá a mejorar la gestión docente y adecuar algunas políticas internas de la Carrera e institución.

Palabras clave: Satisfacción en el trabajo, Docentes, Fonoaudiología.

SET MULTIPRODUCTO DE APOYO A LA ENSEÑANZA DE LA ENFERMEDAD CELÍACA PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL ÁREA DE LA SALUD.

Sigrid Mennickent, Gislaine Granfeldt, Dámaris Zapata, Sara Muñoz | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | smennick@udec.cl

Introducción: La piedra angular en la innovación docente universitaria radica en cambiar el énfasis de la enseñanza hacia el aprendizaje integrador. De este modo, el rol del docente universitario es guiar el proceso de enseñanza aprendizaje, con el fin de que los estudiantes desarrollen su máximo potencial en una determinada disciplina (Ramsden, 2003; Sander, 2005; Herrera, 2007; Moreno et al., 2007). El aprendizaje efectivo debe estar directamente relacionado con el desarrollo de estrategias que permitan al estudiante aprender a aprender, estimulando la autonomía, el pensamiento crítico y la reflexión acerca de su propio proceso de aprendizaje (Coll, 2001; Pimienta, 2004, Villar, 2004). Asimismo, se hace necesario emplear estrategias didácticas que faciliten a los estudiantes a aprender a hacer y trabajar en equipo con sus pares (Moreira, 2000). El abordaje de la enfermedad celiaca (EC) puede encausarse según las distintos enfoques disciplinares en las carreras del área de la salud, desprovista en ocasiones de una visión global e integrativa de esta temática, pudiendo ser carente en aspectos relevantes y transversales a las disciplinas.

Objetivo: Valorar el desarrollo de un set multiproducto interactivo para estudiantes del área de la salud con el fin de facilitar el proceso de aprendizaje integrador de la Enfermedad Celíaca (EC).

Intervención: Estudio observacional descriptivo. Los sujetos de estudio fueron estudiantes de las Carreras de Nutrición y Dietética, Química y Farmacia, y Bioquímica de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Concepción. Se aplicó una encuesta validada, antes y después de la intervención a la misma cohorte ($n = 238$) con el fin de valorar la utilidad del set multiproducto para el proceso de aprendizaje integrador. Los participantes accedieron a integrar el estudio, previo consentimiento informado, autorizado por Comité de ética de la Facultad de Farmacia. La muestra del estudio fue de tipo no probabilístico y se planteó con base a criterios de accesibilidad. La recolección, tabulación e interpretación de los datos pretendió la objetividad desde un plano argumentativo. El set multiproducto interactivo estaba compuesto por cinco videos con contenidos de la EC; una pizarra magnética y un libro de apoyo, con preguntas de autoevaluación al final de cada capítulo.

Resultados: Después de conocer el set multiproducto, más del 90% de los estudiantes consideró que éste optimiza en forma efectiva el proceso de aprendizaje integrador; más de un 90% consideró que permite una interacción activa con los contenidos del tema; un 78.2% que contribuye al autoaprendizaje; un 76.5% dijo que facilitó un trabajo personalizado; 83.44% afirmaron que les permitió trabajar a su propio ritmo, y sobre un 82% afirmó que el material desarrollado incentiva las posibilidades de autoevaluación. Un 82.61% de los estudiantes estuvo totalmente de acuerdo en que el Set Multiproducto le ayudó a integrar materias.

Conclusiones: El set multiproducto permite, según la evaluación de los estudiantes, fortalecer las metodologías de enseñanza basadas en el autoaprendizaje, integrar materias en el proceso de aprendizaje y fortalecer conocimientos en relación a la EC.

Palabras clave: Aprendizaje integrador, Innovación, Educación superior, Enseñanza, Aprendizaje.

SIGNIFICADO PARA INTERNOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DEL PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO EN UNA COMUNA RURAL

Carolina Moreno, Rossana Rojo, Nancy Navarro | Universidad de La Frontera, Temuco, Chile | rossana.rojo@ufrontera.cl

Introducción: La Facultad de Medicina implementó hace 25 años el Programa Interdisciplinario Rural Interdisciplinario (PIRI), con el propósito de fortalecer el trabajo en equipo interdisciplinario y el compromiso social en contextos rurales en la formación de profesionales de salud. Dentro de las políticas de formación de la institución se menciona el trabajo en equipo, la responsabilidad social entre las competencias genéricas a desarrollar. A pesar de la trayectoria y relevancia del programa, no se ha realizado estudio para explorar el valor que tiene para los estudiantes involucrados en el Programa. Su propósito es generar información para la mejora de la experiencia de la actividad curricular.

Objetivo: Develar el significado para el estudiantado del Programa de Internado Rural Interdisciplinario en el proceso de formación profesional que participó en la comuna de Carahue.

Método: Se realizó una investigación cualitativa, con un estudio de caso intrínseco. La muestra fue no probabilística intencionada por conveniencia de quince internos de distintas carreras de la salud en el 2017, previa firma del Consentimiento Informado y autorización Director Salud Pública. Datos obtenidos a través de grupo focal, cinco entrevistas en profundidad. El análisis fue realizado con enfoque inductivo, comparación constante (Glasser y Strauss) para la reducción y obtención de conclusiones, se utilizó el programa Atlas ti para su sistematización. La rigurosidad científica fue cautelada por criterios de credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad.

Resultados: Se identificaron 36 unidades de significado, agrupadas en 18 categorías descriptivas, emergen cuatro macrocategorías que dan cuenta del significado de esta experiencia para los estudiantes: i) Aprendizajes adquiridos (Valoración Aprendizaje Rural, Aprendizaje Práctico Experiencial, Aprendizaje Interdisciplinario); ii) Competencias desarrolladas (Trabajo en Equipo Responsabilidad Social); iii) Experiencia en el ámbito personal (Crecimiento Personal, Apoyo afectivo entre estudiantes, Establecimiento de vínculos afectivos); iv) Aspectos organizacionales (Coordinación interna externa, Dificultad al Acceso Rural).

Discusión: Los estudiantes señalan haber logrado un aprendizaje significativo, en el ámbito disciplinar, personal, a su vez contribuye la experiencia curricular al desarrollo principalmente de las competencias genéricas responsabilidad social y el trabajo en equipo interdisciplinario, logrando entender el contexto rural, lo que otorga destrezas para enfrentar y resolver problemas de salud comunitaria. Además del aprendizaje cooperativo, la formación en solidaridad, autonomía y responsabilidad. Relevan como una de las dificultades, la organización de la actividad curricular.

Palabras clave: Educación Médica, Estudiantes del área de la salud, Aprendizaje colaborativo, Responsabilidad social.

SIMULACIÓN CLÍNICA ADAPTADA, ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS EN EXAMEN DE TÍTULO DE TERAPIA OCUPACIONAL.

Vivian Villarroel, Alejandra González, Diego Cifuentes, Sebastián Gallegos | Universidad de Chile, Santiago, Chile | vvillarroel@med.uchile.cl

Introducción: La carrera de Terapia Ocupacional en el 2013, implementa un currículo basado en competencias según el modelo educativo de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile. El 2017 la primera cohorte concluye su formación con el Examen de Título que, históricamente contempló una evaluación escrita y oral, dando cuenta de dominio teórico, razonamiento profesional y comunicación, acorde a un currículo por objetivos, invirtiendo 9 horas docente por cada estudiante. Actualmente, el desafío es que dicho examen evidencie el logro de competencias según lo declara el perfil de egreso, siendo eficiente y pertinente a un currículo basado en competencias.

Objetivo: Implementar, a través de la Simulación Clínica adaptada, una estrategia de evaluación, coherente y eficiente con las características que sustentan la formación basada en competencias, permitiéndoles a los egresados evidenciar la integración de los logros de aprendizaje a través de actuaciones complejas, en la rendición del examen de título de los egresados de la Carrera de Terapia Ocupacional, de la Universidad de Chile, en la ciudad de Santiago, Chile.

Intervención: Se diseña una estrategia evaluativa, utilizando la simulación clínica, con una duración de 55 minutos y considera 3 etapas: Contacto con el usuario en box de atención simulado, Síntesis teórica de propuesta de intervención y Reunión profesional de discusión. Se evalúa con una rúbrica que contempla Aspectos Comunicacionales, Evaluación, Devolución al Usuario y Aspectos Bioéticos. El examen fue realizado por 27 estudiantes y es evaluado por una dupla de docentes. Se aplica una encuesta a 19 docentes y 27 egresados indagando percepciones y opiniones, respecto al examen, incorpora preguntas abiertas y comentarios. Se contempla el consentimiento informado antes de responder la encuesta.

Resultados: La mayoría de los Docentes (10 de 14) consideran que el examen logra evaluar competencias en los egresados. Además (13 de 14) consideran que el uso de pacientes simulados en el proceso de examen favorece el desarrollo del mismo y la rúbrica utilizada permite dar cuenta de los logros de aprendizaje abordados por el examen. La totalidad de los Egresados considera que el examen logra evaluar competencias en los egresados y que el uso de pacientes simulados en el proceso de examen favorece el desarrollo del mismo. Se requieren 2 horas docentes por estudiante.

Conclusiones: Esta modalidad evaluativa de examen de título logra satisfacer las expectativas de docentes y egresados y se puede potenciar y perfeccionar. Existe suficiente evidencia acerca de los beneficios del uso de la Simulación Clínica en contextos formativos, sin embargo, esta innovación adiciona elementos integradores y transversales que acerca a los egresados durante sus 3 etapas a contextos interventivos del quehacer profesional del terapeuta ocupacional lo más cercano a la

realidad. Se optimiza el recurso docente, reduciendo de 9 hrs a 2 hrs docente por estudiante.

Palabras clave: Simulación Clínica, Evaluación, Competencias, Titulación.

SIMULACIÓN CLÍNICA DE ALTA FIDELIDAD PARA FORTALECER LA FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS MÉDICOS EN MEDICINA TRANSFUSIONAL.

Víctor Iribarra del Valle, Marcelo Márquez, David Pavez, Beatriz Sánchez | Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile | virribarrad@gmail.com

Introducción: La simulación clínica de alta fidelidad (SCAF) es un recurso de aprendizaje que permite a los alumnos el desarrollo de habilidades de manera estandarizada, reproducible y segura, mediante experiencias extremadamente realistas con alto nivel de interactividad, cuya finalidad es prepararlos para enfrentarse a un usuario real. Según encuesta aplicada a estudiantes de 4º año Tecnología Médica en la asignatura Banco de Sangre (BS) 2017, se observó una oportunidad para optimizar su formación en Medicina Transfusional (MT) mediante el desarrollo de habilidades clínicas en 2 procesos: selección-atención de donantes de sangre, y terapia transfusional, utilizando SCAF en Hospital de Simulación (HS).

Objetivo: Fortalecer el desarrollo de habilidades clínicas en los procesos de selección y atención de donantes de sangre, y terapia transfusional de estudiantes de Tecnología Médica mención Bioanálisis Clínico, Inmunoematología y Banco de Sangre (BACIBAS) de la Universidad Andrés Bello sede Viña del Mar (UNAB-VM), mediante SCAF.

Intervención: Se realizó SCAF en HS UNAB-VM en base a 5 escenarios clínicos, cada uno a cargo de 2 tutores Tecnólogos Médicos de MT: 1 Entrevista al donante de sangre. 2 Entrevista-examen de salud. 3 Extracción de sangre-reacciones adversas a la donación. 4 Preparación-administración de la transfusión. 5 Reacciones adversas a la transfusión. Las experiencias 1-3 contaron con actores profesionales; la 4-5 con fantasmas ALS Advanced. Todas fueron videograbadas (Indigo Vision) e incluyeron debriefing. Participaron 14 alumnos (10 mujeres y 4 hombres) de 4º año Tecnología Médica que cursaban asignatura BS 2018. Se aplicó encuesta satisfacción e instrumento Evaluación del Debriefing para Simulación en Salud (EDSS).

Resultados: En la encuesta satisfacción parte «docentes», el 75% (9/12) de los ítem fue valorado con siempre o frecuentemente (S/F). El 100% de los alumnos valoró con S que el docente demuestra competencias teóricas/prácticas, y que tiene un trato respetuoso, y el 93% evaluó S/F que el docente se muestra conforme con las competencias logradas. El 78,5% valoró S/F que la experiencia permitió desarrollar competencias relacionadas con la asignatura y un 14,3% evaluó con «a veces» que las actividades se realizaron sistemática/ordenadamente. En la EDSS, los alumnos valoraron la calidad del debriefing con 6,1. El 93% lo evaluó >5 y el 57,1% >6. El 100% de los comportamientos fue valorado >5 y el 78,3% >6.

Conclusiones: La SCAF fue bien valorada por parte de los alumnos puesto que les permitió desarrollar competencias en los procesos de selección y atención del donante de sangre, y en la terapia transfusional. En cuanto al debriefing, la evaluación de 6,1 lo sitúa como consistentemente efectivo/muy bueno. Se identifican espacios para mejorar en lo referente a la programación de las actividades y la calidad del debriefing. Dada esta experiencia, los alumnos están más preparados para aplicar habilidades clínicas, técnicas y no técnicas, como trabajo en equipo, comunicación efectiva, conciencia situacional, toma de decisiones, práctica segura y profesionalismo, para enfrentar situaciones complejas de la MT.

Palabras clave: Simulación clínica de alta fidelidad, Tecnología Médica, Medicina Transfusional, Debriefing.

SIMULACIÓN CLÍNICA, INNOVANDO EN LA EDUCACIÓN.

Jonathan Pascal, Luis Arriagada | Universidad Santo Tomás, Concepción, Chile | jonathanpascalme@santotomas.cl

Introducción: La Simulación Clínica, como herramienta de enseñanza-aprendizaje, permite desarrollar o favorecer la adquisición de competencias clínicas, a través de la utilización de escenarios de baja hasta alta fidelidad, sin poner en riesgo al paciente, en un ambiente seguro y controlado, permite aprender a partir del error, repetir la experiencia las veces que sea necesario y reflexionar sobre la experiencia en el proceso de debriefing. La utilización de la Simulación Clínica a nivel preclínico permite que los estudiantes puedan llegar con un nivel óptimo de preparación multidimensional de las competencias clínicas al enfrentarse a situaciones reales con una mayor seguridad para el paciente. Dado lo anterior, estimamos que insertar la Simulación Clínica en la formación de Kinesiólogos, a través de una intervención piloto, determinando la percepción de los estudiantes y el cumplimiento de los resultados de aprendizajes, permitirá justificar su implementación en los diferentes niveles y será un plus que distinguirá positivamente a los futuros egresados bajo este currículum innovador.

Objetivo: • Determinar la percepción de los estudiantes a través de la simulación clínica como metodología de enseñanza-aprendizaje. • Comparar entre estudiantes y docentes, cumplimiento en el resultado de aprendizaje durante la actividad de simulación clínica en la asignatura de razonamiento clínico en la carrera de Kinesiología de la Universidad Santo Tomás sede Concepción, Chile.

Intervención: 23 alumnos de 4º año correspondiente a la asignatura de razonamiento clínico de la carrera de Kinesiología tuvieron la oportunidad de vivir esta experiencia. La actividad estaba constituida por un total de 3 escenarios clínicos en las áreas cardiorrespiratorio, neurorehabilitación y musculoesquelética, realizándose durante un total de 3 semanas, cada semana estaba dirigida a un área específica. Cada estudiante y docente tuvo la oportunidad de responder una pauta formato check list (SI/NO) considerando la presentación personal (PP) y destrezas psicomotoras (DP) como ítems a considerar. Este check list permite determinar el cumplimiento del resultado de aprendizaje dispuesto para cada escenario.

Resultados: • Percepción: en 6 de los 7 ítems del cuestionario, los resultados arrojan sobre el 60% como totalmente de acuerdo. • Resultado de aprendizaje: en el escenario de Cardiorrespiratorio, la PP arroja una media de 2,39 para los estudiantes y 2 para los docentes; con respecto en las DP los estudiantes presentan una media de 3,7 y los docentes 2,5. En el escenario de Musculoesquelético la media en la PP arroja una media de 2,94 para los estudiantes y 3 para los docentes; en el ítem de las DP los estudiantes presentan una media de 7 y los docentes 1. En el escenario de Neurorehabilitación la media en la PP indica un 2,2 para los estudiantes y 3 para los docentes. Con respecto a las DP los estudiantes presentan una media de 8,5 y los docentes 7,75.

Conclusiones: El uso de nuevas metodologías para favorecer el desarrollo de las competencias en nuestros estudiantes es muy favorable y responde a un desafío que permite mejorar los procesos de aprendizaje. Con respecto a la actividad los estudiantes la perciben como una herramienta educativa novedosa y entretenida la cual se refleja con un alto porcentaje de aceptación. También permite visualizar que los estudiantes presentan una apreciación en general similar a la del docente en el ítem de presentación personal, aunque en ítems más procedimentales (DP) se evidencian diferencias las cuales podrían estar asociadas a la experiencia propia del docente como también la falta de la misma en los estudiantes, lo cual permite concluir que docentes y estudiantes presentan diferencias a la hora de poder determinar el cumplimiento del resultado de aprendizaje.

Palabras clave: Simulación clínica, Percepción, Resultado de aprendizaje.

SIMULACIÓN CLÍNICA: OPINIÓN DE ESTUDIANTES, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE, TEMUCO.

Mónica Illesca Pretty, Roxana Novoa, Mirtha Cabezas, Luis González | Universidad de La Frontera - Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile | monica.illesca@ufrontera.cl

Introducción: Históricamente la demostración y devolución de procedimientos constituían el proceso enseñanza aprendizaje práctico en la carrera de Enfermería. Actualmente, se emplea la simulación clínica, que integra la complejidad del aprendizaje práctico y teórico con posibilidad de repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión para el logro de competencias, permitiendo la interacción de conocimientos, habilidades y factores humanos con el fin de proporcionar un entrenamiento efectivo. El objetivo es conocer la opinión de estudiantes de enfermería de la Universidad Autónoma de Chile, Temuco acerca del uso de simulación clínica como estrategia de aprendizaje en una asignatura pediátrica, 2016.

Objetivo: Se formulan en función de los estudiantes de enfermería de la Universidad Autónoma de Chile, Temuco, en relación a: - Explorar el significado de la simulación clínica. - Develar los factores que inciden en su aplicación. - Descubrir lo que han sentido al vivir la experiencia. - Indagar la adquisición de competencias genéricas y el proceso enfermero como competencia disciplinar en su aplicación.

Método: Investigación cualitativa, mediante estudio intrínseco de casos. Muestra, no probabilística, intencionada de casos por criterios y conveniencia (15

informantes, año 2016), previa firma del consentimiento informado, avalada por el Comité de Ética Universidad Autónoma de Chile. Información recolectada por grupos focales, analizada por reducción de datos que siguió el esquema de comparación constante, no agrupándose en categorías predeterminadas. La rigurosidad científica fue cautelada por criterios de credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad y triangulación de investigadores.

Resultados: Primer Nivel se devela 320 unidades de significado. Segundo Nivel, emergieron 6 categorías descriptivas: Significado de haber vivido esta experiencia de aprendizaje - Significado de Simulación Clínica - Competencias genéricas y Simulación Clínica - Factores que favorecieron aprender en la Simulación Clínica - Proceso Enfermero y Simulación Clínica - Factores que dificultan el aprendizaje con la Simulación Clínica. Tercer Nivel, emergen dos dominios cualitativos: «aportes de estudiantes para implementación de Simulación Clínica» y «contribución de ésta como estrategia de aprendizaje en desarrollo de competencias disciplinares y genéricas».

Discusión: Esta metodología reduce la brecha existente entre teoría y práctica, fortalece competencias genéricas y permite al estudiante asumir responsabilidad en su formación. La información obtenida en este estudio, concuerda con lo mostrado por varios autores, en el sentido que es una estrategia relevante a la hora de integrar conocimientos, destrezas, habilidades y que la experiencia previa es un aspecto importante a la hora de ejecutar esta metodología, reduce la brecha existente entre la teoría y práctica, fortalece las competencias genéricas y permite que el estudiante asuma la responsabilidad en su formación.

Palabras clave: Educación Superior, Enfermería, Educación Profesional (DeCS).

SIMULACIÓN SECUENCIAL DE EMERGENCIAS Y CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN EN ESTUDIANTES AVANZADOS DE MEDICINA.

David Biegler, Hugo Casafú, Horacio Locatelli | Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina | davbieg@hotmail.com

Introducción: Los fallos de comunicación y los problemas de coordinación de la atención a menudo causan acontecimientos adversos evitables en el paciente, lo que puede ser especialmente agudo en el contexto de la medicina de emergencias. Los esfuerzos para mejorar la continuidad del trabajo en el contexto de la atención de la salud incluyen entrenamientos basados en simulaciones secuenciales, donde el uso de maniqués con tecnologías inalámbricas permite trabajar las diferentes transiciones en la atención del paciente. Sin embargo, son escasos los programas curriculares que desarrollan esta experiencia en el contenido educativo de estudiantes no graduados en las facultades de medicina de Argentina.

Objetivo: Describir la experiencia de inclusión curricular, mediante el uso de simulación secuencial en escenarios de emergencias médicas, para el aprendizaje de la continuidad de atención intrahospitalaria y extrahospitalaria, en estudiantes avanzados de medicina de Argentina.

Intervención: Se diseñaron 15 escenarios que contemplaron temas de emergencias médicas prevalentes en nuestro medio. Se aseguró la continuidad de la simulación secuencial mediante un simulador con capacidad de control inalámbrica. Para los escenarios se utilizaron espacios comunes del campus universitario, una ambulancia simulada y una sala de shock room hospitalario, disponiéndose de sistemas de grabación y transmisión audiovisual en cada una de ellas. Cada sesión se desarrolló en una misma jornada. Se asignó a cada etapa, extra e intrahospitalaria, un equipo de 3 alumnos que cursaban la disciplina Emergentología. Se evaluó la actividad por cuestionarios, notas de campo y análisis del material de video.

Resultados: Entre marzo de 2015 y julio de 2018, 840 alumnos participaron de la actividad, realizándose durante ese periodo 140 sesiones de simulación. Cada sesión contempló un mismo caso que se desarrolló en ambos ámbitos. De los encuestados, 78% expresaron que las sesiones secuenciales era una experiencia educativa muy buena; 70% que habían mejorado su comprensión de los comportamientos de comunicación durante el trabajo en equipo y de las complejidades existentes en la transición de la atención del paciente entre los ámbitos extra e intrahospitalarios. Mediante el análisis de video y la transcripción de las notas de campo, se determinaron factores a mejorar en el diseño de las actividades.

Conclusiones: La simulación secuencial es una herramienta novedosa y práctica, que permite presentar escenarios que necesitan de la continuidad en el sistema de atención de emergencias sanitarias. La inclusión de este enfoque en la currícula de grado para alumnos avanzados de las carreras de medicina, permite el aprendizaje y demostración de las complejidades en la atención integrada de las emergencias médicas y su relación con la organización del sistema de salud local.

Palabras clave: Simulación secuencial, Continuidad medicina.

SIMULACIONES PROGRESIVAS: APRENDIZAJE DEL RAZONAMIENTO CLÍNICO Y LA COMUNICACIÓN SEGURA EN LA TRANSICIÓN DEL CUIDADO.

Soledad Armijo, Carolina Acuña, Cristian Labarca, Pedro Verdugo | Universidad del Desarrollo - Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile | s.armijo@udd.cl

Introducción: En pregrado se promueve el uso de simulación clínica de alta fidelidad con tecnología para el trabajo en equipo interprofesional y la comunicación con el equipo, y los pacientes simulados para la comunicación orientada hacia el paciente. La comunicación para la entrega de pacientes entre profesionales de una misma carrera, usualmente no se ejercita antes del internado de Medicina, y es una competencia que se requiere en la solicitud de camas, en el traslado de pacientes a otras unidades y en las entregas de turno. Entregar un paciente implica que quien entrega sintetice y comunique su razonamiento clínico, y que quien reciba la información la procese críticamente para continuar el cuidado.

Objetivo: El objetivo es describir el diseño e implementación de escenarios progresivos de simulación clínica de alta fidelidad, con debriefing, en una asignatura de integración clínica para estudiantes de medicina de quinto año de la Universidad del Desarrollo el año 2018, implementados con el objetivo de promover el aprendizaje del razonamiento clínico, el reconocimiento de errores cognitivos y la comunicación segura para la transición del cuidado en entrega de pacientes en la urgencia, mediante método SBAR.

Intervención: Considerando la evaluación 2017 se realizó un rediseño microcurricular, incluyendo 8 escenarios de simulación de alta fidelidad, sobre patologías prevalentes de urgencia del adulto. Los casos presentaban progresión de variables clínicas y requerían hospitalización y traslado a unidades de alta complejidad. Los estudiantes se organizaron en grupos de 7 personas ($n=56$), y actuaron como médicos responsables de la primera atención y de entregar el paciente a un segundo médico, quien continuaba la atención del caso hasta realizar una solicitud de cama en una unidad de alta complejidad. Las entregas de pacientes se realizaban según modelo SBAR. En el debriefing se analizó los errores cognitivos.

Resultados: Se observó mejoría entre la primera y segunda entrega en cada escenario, y en las entregas de los ocho escenarios realizados por cada grupo, siendo menor el logro y la mejora observados en la definición de la recomendación en cada entrega. En los debriefing post simulación, los estudiantes explicitaron sus procesos de razonamiento clínico y reconocieron con mayor frecuencia los errores cognitivos por cierre precoz y anclaje. Los docentes reconocieron además los sesgos de feedback y de confirmación. 67,3% de los estudiantes consideró a las simulaciones como la actividad que más contribuyó al aprendizaje del razonamiento clínico y a la integración de conocimientos, seguidas del ABP (32,7%).

Conclusiones: Los escenarios de simulación de alta fidelidad que se formulan con algoritmos de progresión clínica que obligan a la entrega de pacientes permiten hacer visible el proceso de razonamiento clínico al momento de establecer la síntesis, valoración y recomendación del método SBAR. Incluir en los debriefing la discusión de los tipos de errores cognitivos que los estudiantes reconocen en su manejo de pacientes de urgencia permite dirigir la discusión hacia la identificación por el grupo o recomendación por los docentes de estrategias de dilución de estos errores, contribuyendo al proceso de razonamiento clínico analítico que caracteriza a los estudiantes de este nivel de la carrera.

Palabras clave: Simulación Clínica, Razonamiento Clínico, Errores Cognitivos, SBAR.

TBL EN KAHOOT PARA FAVORECER AUTOAPRENDIZAJE Y TRABAJO EN EQUIPO DE ESTUDIANTES DE KINESIOLOGÍA.

Eduardo Reinoso, Liliana Ortiz | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | eduareinoso@udec.cl

Introducción: El método de Aprendizaje Basado en Equipo (TBL) puede ser una herramienta efectiva para reformar el método en que se enseñan las diferentes asignaturas, cambiando la manera tradicional de enseñar por un formato de instrucción colaborativa más centrado en el estudiante. Aunque su planificación es sencilla, requiere recursos de apoyo que pueden resultar costosos. Pero las herramientas informáticas como KAHOOT resuelven ese inconveniente. El propósito de esta

intervención fue implementar el TBL como una herramienta innovadora capaz de fomentar el autoaprendizaje y trabajo en equipo en estudiantes de Kinesología.

Objetivo: Describir la implementación de TBL modificado mediante el recurso digital Kahoot en estudiantes de segundo año de kinesología 2018 en la asignatura de «Ejercicio y Deporte Inclusivo de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC). Identificar la percepción de los estudiantes de Kinesología UCSC sobre la contribución de la metodología de aprendizaje basado en equipo (TBL) en relación al aprendizaje autodirigido y trabajo en equipo.

Intervención: Se ejecutaron cinco etapas con modificaciones de TBL clásico para ocho sesiones: Preparación de la clase, Proceso de Aprendizaje Inicial, Retroalimentación y Exposición del profesor, Actividad de aplicación y Evaluación Grupal. Los participantes fueron 78 estudiantes de segundo año de Kinesología de la UCSC, durante el primer semestre 2018. Al finalizar la asignatura, previo proceso de consentimiento informado, 74 respondieron una Escala tipo likert de 1 a 4 sobre la Percepción del Módulo con Innovación Metodológica TBL. Los datos se procesaron mediante estadística descriptiva.

Resultados: Las percepciones de los estudiantes sobre TBL modificado fue positiva. La percepción sobre el aporte en el Aprendizaje Autodirigido alcanzó un puntaje de 2,9 en escala de 1 a 4. Los ítems más valorados fueron: Las evaluaciones grupales permitieron el recuerdo de conocimientos previos (puntaje 3,3); Las evaluaciones grupales favorecieron la reflexión sobre los temas (3,2) y Las evaluaciones grupales incrementaron la adquisición y retención de nuevos conocimientos (3,2). Asimismo, la plataforma Kahoot permitió una mejor gestión del tiempo y aprendizaje de un curso numeroso de estudiantes.

Conclusiones: TBL en Kahoot se reconoce como una metodología educativa innovadora, y los métodos de evaluación son concordantes con las metodologías utilizadas. Los estudiantes valoran la utilidad para evaluar la adquisición de conocimientos, activación de conocimientos previos, incremento en la adquisición y retención de nuevos conocimientos en las evaluaciones grupales. Todo lo anterior favorece el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades y destrezas útiles para su quehacer profesional.

Palabras clave: TBL, Aprendizaje Autodirigido, Trabajo en Equipo, Educación para la Inclusión, Kinesología.

TÉCNICAS DE SUTURA BÁSICAS A ESTUDIANTES DE MEDICINA: RESULTADOS COMPARATIVOS SEGÚN ENTRENAMIENTO POR DOCENTES VERSUS PARES.

Roberto González, Héctor Molina, María García-Huidobro, Patricio Stevens, Andrés Jadue, Alejandra Riquelme, Javier Torres, Sebastián Barra, Felipe Alarcón, Eduardo Fasce | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | rgonzalezlagos@udec.cl

Introducción: La enseñanza de técnicas de sutura representa un desafío para las facultades de medicina por diversos motivos, entre ellos la falta de estandarización. Experiencias muestran beneficios al incluir alumnos ayudantes a los talleres de formación, sin embargo, no se cuenta con evidencia que respalde el entrenamiento por pares como igualmente efectivo que por docentes.

Objetivo: Comparar la adquisición de habilidades procedimentales básicas de sutura en estudiantes de medicina de octavo semestre de la Universidad de Concepción entre noviembre y diciembre de 2017, según enseñanza práctica por docentes versus pares.

Método: Estudio pre-experimental antes y después. Se realizó un taller práctico de suturas para 46 estudiantes de medicina. Se distribuyó aleatoriamente a los participantes, de forma tal que la mitad de ellos fue entrenado por cirujanos subespecialistas y la otra por monitores de sutura. Se evaluó sutura continua y discontinua sobre modelo biológico mediante escala «The Objective Structured Assessment Of Technical Skills» (OSATS). Se aplicó encuesta de satisfacción al finalizar el taller. Se comparan resultados de la escala OSATS antes y después del taller. Se utilizó SPSS24® para análisis estadístico mediante prueba t-Student para muestras independientes considerando significativo $p < 0,05$.

Resultados: Ambos grupos progresaron significativamente sus resultados en la escala OSATS (13,0 vs 26,0; $p < 0,05$ para cirujanos y 16,8 vs 28,0; $p < 0,05$ para monitores de sutura) al comparar resultados pre vs post taller respectivamente. Los resultados post taller no presentan diferencias significativas. Los alumnos muestran alto grado de satisfacción sin diferencias significativas entre los grupos.

Discusión: Nuestra experiencia demuestra que los participantes adquieren habilidades quirúrgicas básicas de sutura evidenciando progresión significativa y similar grado de satisfacción independiente de si son entrenados por cirujanos subespecialistas o pares entrenados.

Palabras clave: Estudiantes de medicina, Enseñanza por pares, Educación médica.

TRASTORNOS ALIMENTARIOS ASOCIADOS A ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.

Carolina Bello, Alejandra Espinosa | Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile | cabello@uc.cl

Introducción: En estudiantes universitarios emergen problemas de salud mental como los trastornos del estado de ánimo y ansiosos y mayor vulnerabilidad al desarrollo de trastornos alimentarios (TA). Esta patología supone graves alteraciones de comportamiento alimentario, que se acompañan de sentimientos de angustia y preocupación excesiva sobre peso y/o forma corporal. La relación entre estudiar nutrición con el TA se han descrito factores de riesgo como diariamente hablar de dietas, alimentación y una mayor preocupación por la imagen corporal. Desde el punto de vista académico se ha establecido una asociación entre rendimiento y mayor deserción con lo mencionado anteriormente.

Objetivo: Identificar la prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria relacionados a estrés, ansiedad y depresión en los distintos cursos de la carrera de Nutrición y Dietética de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Método: Estudio observacional, descriptivo, transversal mediante cuestionarios autoadministrados y cuestionario sociodemográfico. Sujetos: Alumnos de los distintos cursos de la carrera de Nutrición y Dietética de la Pontificia Universidad Católica que tengan matrícula vigente. Instrumentos: se aplicaron los cuestionarios: EDDS1 (The Eating Disorders Diagnostic Scale), BDI (Beck depression inventory), BAI (Beck Anxiety Inventory), DASS-21 (Depression Anxiety Stress Scales) Escala SALUFAM y un Cuestionario sociodemográfico elaborado internamente. Aprobado por comité de ética de la PUC. Procesado en SPSS.

Resultados: Los resultados obtenidos a través de SPSS muestran una asociación aceptable entre estrés y ansiedad y la presencia de TA. El estrés está presente en el 64% del total de los alumnos, siendo más elevada en 4to año con un 82,9%, así como la ansiedad con un 69% superando porcentaje total (39%) y de los cuales la mitad presentan síntomas de pánico. Con respecto a los TA es de un 32%, siendo más prevalentes la bulimia y trastorno por atracón. Dentro de los cursos que tienen mayor presencia de TA nuevamente encontramos 4to año con un 40% de prevalencia. Existen aspectos sociodemográficos que profundizan aún más los resultados.

Discusión: Estos resultados nos permiten generar acciones en la malla curricular que nos ayudan a hacer frente a estos eventos patológicos o trastornos y de esta manera mejorar el rendimiento académico, disminuir la deserción y contribuir a la salud mental de los alumnos. Además nos permite conocer el comportamiento alimentario de nuestros alumnos como un aspecto a trabajar dentro de la carrera y poder formar profesionales integrales en el ejercicio de la profesión.

Palabras clave: Salud Mental, Trastorno alimentario, Nutrición.

TRAUMA TORÁCICO, DESARROLLO DE UN TALLER EN PROCEDIMIENTOS CRÍTICOS.

Natasha Kunakov, Ulises González, César Cortés | Universidad de Chile, Santiago, Chile | nkunakov@med.uchile.cl

Introducción: La incidencia del trauma a nivel nacional e internacional, ha aumentado. En centros de formación universitarios de Chile la exposición a trauma mayor ha disminuido con los años. El trauma torácico requiere de procedimientos críticos para la sobrevivencia de los pacientes. Es crucial que los médicos estén entrenados en estos. Fuentes de falla del procedimiento son la falta de experiencia y de capacitación práctica. Los residentes presentan poca experiencia práctica o confianza en su realización. La Simulación es una herramienta efectiva para desarrollar un buen desempeño. Se desarrolla un taller para entrenar residentes en: Cricotiroidostomía, Pleurostomía digital y Pericardiocentesis.

Objetivo: Entrenar a los residentes del programa de formación de la especialidad Medicina de Urgencia (MDU) en procedimientos poco habituales pero críticos en cuanto a su posibilidad de salvar vidas: Cricotiroidostomía, Pleurostomía digital y Pericardiocentesis.

Intervención: Taller de entrenamiento para 18 residentes. 1: Planificación: se programan 3 talleres de 6 residentes cada uno. 2: Envío de literatura los residentes. 3:

Encuesta de entrada. Presentación introductora, video explicando etapas. 4: Se realizan procedimientos en simulador Thoracic Trauma Trainer LM-093 KOKEN. Cada subgrupo con un docente a cargo sigue las etapas: demostración del procedimiento por el docente, cada integrante realiza el procedimiento, se autoevalúa y recibe retroalimentación, de sus colegas y si es necesario, del docente. Encuesta de salida. 5: Encuesta a los docentes participantes. Análisis de la actividad.

Resultados: Encuesta de entrada: 3 residentes habían realizado Toracocentesis. La literatura enviada fue considerada actualizada, sugieren se incluya material audiovisual. Encuesta de salida: todos realizaron los procedimientos, consideran que apoya a su formación, pero una sesión es insuficiente. Comentan que realizar el procedimiento en forma simulada, sin el estrés que implica una situación real, les permite centrarse en el aprendizaje del procedimiento y les apoya en afianzar sus conocimientos, aportando en seguridad, algo que ven como una responsabilidad ante los pacientes. Los docentes opinan que el taller cubre una necesidad y debe ser realizado, hay que mejorar su planificación y los recursos de simulación.

Conclusiones: Los residentes tienen opinión positiva de la actividad, consideran que el entrenamiento de estos procedimientos les ayudará a manejar con mayor seguridad a los pacientes traumatizados. Los docentes creen que la actividad es necesaria, aún cuando requiere una mejor planificación y recursos materiales de simulación. La propuesta conjunta, de DECSA con Programa MDU, de un taller para entrenar a los médicos en procedimientos críticos en trauma de tórax, que pueden salvar vidas pero que se presentan con poca frecuencia limitando las posibilidades de entrenamiento, es valorada y se siente necesaria.

Palabras clave: Trauma torácico, Entrenamiento, Urgencia, Simulación.

TUTORÍA ENTRE PARES DE DISTINTO AÑO ACADÉMICO EN LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES QUIRÚRGICAS BÁSICAS EN ALUMNOS DE PREGRADO DE MEDICINA.

Roberto González, Héctor Molina, María García-Huidobro, Patricio Stevens, Andrés Jadue, Alejandra Riquelme, Javier Torres, Felipe Alarcón, Sebastián Barra, Eduardo Fasce | Universidad de Concepción, Concepción, Chile | rgonzalezlagos@udec.cl

Introducción: La tutoría entre pares es una metodología de aprendizaje que en la carrera de medicina tradicionalmente consta de alumnos de cursos inferiores bajo la tutoría de estudiantes de cursos superiores. Sin embargo, en la enseñanza de habilidades quirúrgicas de pregrado ha sido poco utilizada y carece de estandarización.

Objetivo: Comparar la adquisición de habilidades procedimentales básicas en estudiantes de cuarto año de medicina mediante un taller de sutura bajo la tutoría de monitores de sutura (MS) de 5° y 14° semestre de la carrera de medicina de la Universidad de Concepción.

Método: Estudio pre-experimental antes-después. La intervención consta inicialmente de un taller de formación de monitores de sutura (MS) para dos estudiantes de 5° y 14° semestre de medicina. Luego se implementó un taller de sutura impartido por MS a 23 estudiantes de cuarto año. Se evaluó sutura continua y discontinua mediante la escala «The Objective Structured Assessment Of Technical Skills» (OSATS) y satisfacción mediante encuesta tipo Likert validada por expertos. Se comparan resultados pre versus post intervención y satisfacción de los estudiantes, según el semestre cursado del MS. Se utilizó SPSS24® para análisis estadístico mediante prueba t-Student considerando significativo $p < 0,05$.

Resultados: Ambos grupos progresaron significativamente en la escala OSATS (7°: 15,5 vs 27,8 y 3°: 18,1 vs 28,1, $p < 0,001$), al comparar los resultados pre y post intervención respectivamente, los puntajes finales no presentan diferencias significativas. La intervención fue bien evaluada con 66 de 68 puntos, sin diferencias significativas según el semestre cursado del MS.

Discusión: Nuestra experiencia muestra que la tutoría entre pares entrenados para la enseñanza de habilidades quirúrgicas básicas genera buenos resultados, independiente del semestre cursado del tutor (MS). Es bien percibida por los estudiantes posiblemente por los beneficios intrínsecos que esta metodología conlleva y que escapan de las evaluaciones tradicionales.

Palabras clave: Estudiantes de medicina, Aprendizaje por asociación de pares, Educación Médica.

UNA EXPERIENCIA DE PROMOCIÓN DE PRÁCTICAS SUSTENTABLES EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.

Paola Cáceres Rodríguez, Karen Basfi-fer, Nathaly Llanos, Rebecca Kanter | Universidad de Chile, Santiago, Chile | paolacaceres@med.uchile.cl

Introducción: El actual deterioro ambiental afecta negativamente la sustentabilidad alimentaria poniendo en riesgo su seguridad. Frente a ello es imperioso que los futuros profesionales ligados a la alimentación, aborden este tema en su formación. La Universidad de Chile posee certificación ambiental gracias a la incorporación de buenas prácticas y de cambios curriculares para abordar el tema. Sumándose a dicha política, la carrera de Nutrición y Dietética pretende contribuir a la concientización y adquisición de prácticas sustentables en sus estudiantes, mediante el desarrollo y evaluación de éstas, durante los laboratorios de manipulación de alimentos, en el marco de la línea de técnicas culinarias.

Objetivo: Promover y evaluar prácticas sustentables en los ámbitos de manejo responsable de residuos, ahorro de agua y eficiencia energética, en estudiantes de segundo año de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Chile. Estas prácticas serán implementadas y promovidas en el marco de los laboratorios de manipulación de alimentos de las asignaturas de técnicas culinarias I y II de la malla curricular, realizados bajo la metodología de simulación en servicios de alimentación colectiva, contribuyendo de esta manera, a la concientización y al abordaje de la temática de sustentabilidad en la carrera.

Intervención: Se aplicó una encuesta para evidenciar las conductas sustentables previas del total de estudiantes del curso (n: 59, 50 M/ 9 H, PROM edad: 21). A su vez, docentes y ayudantes fueron capacitados en el tema y se instruyó a los estudiantes verbalmente y por medio de material audiovisual. También se efectuó una alianza con el curso de formación general «Nutrición y Huertos Urbanos» para gestionar los residuos orgánicos en su compostera y apoyar la fabricación de compost. En cada laboratorio realizado (8), los estudiantes fueron apoyados, supervisados y evaluados, mediante pauta de cotejo, respecto de sus conductas frente al ahorro de agua, eficiencia energética y manejo responsable de residuos.

Resultados: Las conductas previas de los estudiantes fueron favorables para ahorro de agua (77%) y eficiencia energética (96%), sin embargo, solo 13.4% y 32.9% manejaban residuos orgánicos e inorgánicos respectivamente. Para abordar esto, se habilitó en el laboratorio culinario un sector con basureros diferenciados (alimentos, aceite, tetrapack, latas y pet 1), cuyo contenido se llevó a la huerta o a puntos limpios de la Facultad, según el residuo. Se generó material audiovisual educativo que fue difundido en redes sociales como actividad de extensión de la carrera. Los estudiantes valoraron la iniciativa apoyando su inclusión en el curso y cumpliendo con entusiasmo las prácticas sustentables evaluadas.

Conclusiones: La innovación didáctica logró cumplir su objetivo al implementar una metodología que permite la promoción de prácticas sustentables en los estudiantes, quienes si bien eran conscientes de la importancia del tema en la actualidad, no visualizaban su necesidad como parte del perfil de egreso. Esta intervención constituye un punto de partida para desarrollar la competencia de sustentabilidad alimentaria en la carrera de Nutrición y Dietética, mostrando una forma sencilla de trabajarla a través de la propia metodología de los cursos. Si bien requiere inversión inicial en materiales y capacitaciones, las prácticas sustentables son realizadas y evaluadas con naturalidad durante los laboratorios.

Palabras clave: Prácticas sustentables, Manejo de residuos, Sustentabilidad alimentaria.

UNA NUEVA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA CELULAR EN ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.

Lorena Mardones, Marcelo Villagrán | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | lmarenes@ucsc.cl

Introducción: La asignatura de biología celular es parte del ciclo de ciencias básicas en las carreras del área de la salud de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Lamentablemente, esta asignatura presenta bajo rendimiento y alta tasa de reprobación en la carrera de Nutrición y Dietética (sobre el 30%), lo que repercute negativamente en la progresión de los estudiantes en la malla curricular y en la tasa de deserción en primer año.

Objetivo: Implementar el aprendizaje autónomo de una Biología Celular integrada en estudiantes de primer año de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, con el fin de mejorar las tasas de reprobación de esta actividad curricular e interesar a los estudiantes en su aprendizaje.

Intervención: Se implementaron diversas estrategias metodológicas y evaluativas para abordar las características biológicas de tipos celulares relevantes para los

nutricionistas. Se trabajó con el cohorte 2018 de admisión a la carrera de Nutrición y Dietética los repitentes del año anterior, suma un total de 100 estudiantes. Se trabajó con un atlas con cuatro tipos celulares: enterocito, acinar pancreática, hepatocito y adipocito, modificando el generado en un proyecto anterior (FAD 73131). Los alumnos completaron fichas y prepararon presentaciones grupales. Junto con la evaluación de dichas actividades, se realizaron evaluaciones parciales, una evaluación final on-line y una encuesta de satisfacción.

Resultados: Las metodologías empleadas lograron disminuir un 12% la tasa de reprobación del tema (de 55 a 42%) y un 5% la reprobación de la actividad curricular (de 32 a 27%). Además, los estudiantes evaluaron muy positivamente la actividad, tanto en su estructuración, el material entregado, las evaluaciones y la efectividad de su aprendizaje, superando el 70% de aprobación en todos los ítems evaluados. Se destaca la buena recepción de la entrega de retroalimentación en el caso de las fichas, la entrega de material impreso a color y el trabajo con evaluaciones on-line.

Conclusiones: Los resultados cuali y cuantitativos obtenidos revelan la efectividad de la estrategia de enseñanza utilizada y la necesidad de implementar distintas metodologías de aprendizaje para obtener mejores rendimientos y mayor interés de los estudiantes por los temas tratados.

Palabras clave: Biología celular integrada, Nutrición.

USO DE LA GAMIFICACIÓN COMO METODOLOGÍA PARA LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES EN COMUNICACIÓN NO VERBAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA.

Rene Letelier, Roxanna Salas, Camila Amoroso | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | r.letelier.f@gmail.com

Introducción: Las habilidades comunicativas son una herramienta fundamental para la relación médico-paciente y su entrenamiento resulta imprescindible en los estudiantes de medicina. Actualmente han surgido múltiples formas de optimizar su enseñanza sin embargo no es lo suficientemente abordado durante la carrera y la comunicación no verbal (CNV) en medicina tiene un menor desarrollo. Entre las metodologías descritas para la enseñanza de la CNV se consideran como más eficaces las que incorporen el trabajo en grupos y el feedback docente. En este contexto, surge la gamificación como metodología para que los alumnos logren de manera efectiva ver la importancia de habilidades en CNV, de forma más motivante.

Objetivo: Enseñar la utilización de habilidades en CNV a alumnos de medicina mediante una metodología gamificada. Para ello, se diseña un modelo de actividad con patrones y normas de juego que pone a prueba la capacidad de los estudiantes de representar e identificar diferentes aspectos no verbales de la comunicación. Para luego evaluar el impacto de la implementación de esta en alumnos de medicina y la utilidad respecto a la temática en cuestión.

Intervención: La actividad consistió en un juego de actuación, donde los estudiantes debían ser capaces de personificar situaciones cotidianas, pero utilizando el lenguaje no verbal para transmitir emociones completamente ajenas a dicha situación esto mediante una serie de cartas con un sistema de puntuación y recompensa. La muestra estuvo constituida por 90 estudiantes de 1er año de medicina de la Universidad Finis Terrae, en el contexto de la asignatura Orientación a los Estudios Médicos. La actividad concluyó con una reflexión que fue guiada por los profesores a cargo, en donde se obtuvo la perspectiva de los estudiantes respecto a la actividad realizada, seguida de una encuesta a contestar.

Resultados: En la encuesta contestada por los estudiantes se debía evaluar, en una nota de 1 a 5, diferentes aspectos acerca del aprendizaje de las habilidades comunicativas que resultaron de la actividad. La mayoría de los estudiantes (92,9%) logró comprender la importancia de un buen desarrollo de la CNV como manera de enriquecer la comunicación con el paciente. Por otra parte, gran cantidad de alumnos (76,8%) vislumbraron los aspectos que abarcan la CNV, sin embargo, un porcentaje menor de estos (67,9%) logró identificar el manejo de las herramientas que abarcan este tipo de comunicación.

Conclusiones: Se logró observar que resulta posible educar la práctica de la CNV en estudiantes de medicina. Se da cuenta que la gamificación educativa podría resultar ser un método efectivo para lograr su enseñanza, sobre todo para temas de difícil abordaje desde la teoría. Se propone este método como herramienta para ser implementado a alumnos de medicina, producto de la buena recepción que ha tenido en los estudiantes y la motivación que ha generado en estos. Los alumnos lograron comprender la importancia que tiene la CNV dentro del contexto clínico, pero resulta necesario seguir trabajando en la identificación estos aspectos.

Palabras clave: Comunicación no-verbal, Gamificación, Medicina.

USO DE MALLA DE ASOCIACIÓN EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.

Carolina Jofré | Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile | carolina.jofre.rojas@gmail.com

Introducción: Cuántas veces nos hemos encontrado con estudiantes que no han sido capaces de ordenar sus ideas y poder generar diagnósticos a las necesidades reales del usuario. Viendo que no es un problema de enseñanza de proceso en sí, sino de juicio crítico, se diseñó una malla comparativa que permitiera ordenar la información, de forma contextualizada a las necesidades del usuario. Nace la aplicación de un instrumento objetivo donde el estudiante es capaz de comparar hallazgos, comparándolos con las 14 necesidades de Henderson y ser capaces de determinar las principales necesidades de la población que está a su cuidado, de forma oportuna y precisa.

Objetivo: El estudiante será capaz de relacionar los hallazgos de su examen físico, para utilizar la malla de asociación y poder realizar intervenciones atinentes a las necesidades del usuario.

Intervención: La intervención se realiza en alumnos de 2do año de la Universidad San Sebastián de la carrera de enfermería, el año 2017, curso Gestión del cuidado de la persona. Se le explica a los estudiantes por medio de talleres integrados como deben desarrollar este cuadro comparativo, que consiste principalmente en ir comparando y marcando como cierto signo o síntoma afecta en una dimensión del cuidado. Posterior a esto, el estudiante debe discernir qué campo o dimensión es el más afectado y por medio del pensamiento crítico, decidir cuál tiene prioridad para el usuario.

Resultados: Cualitativamente se observa un incremento en la equalización o integración del instrumento, llevando al estudiante a la toma de decisiones concretas y correctas en cuanto a la formalidad de aprendizaje y priorización de actividades el el usuario, en comparación a como se realizaba el proceso de atención de enfermería, (PAE), antes del uso del instrumento. Esto se deduce de forma observacional, en focus group, en donde los estudiantes, son capaces de conversar sobre los pro del uso de la malla como tal, viéndolo como un elemento de ayuda para ir comprendiendo la importancia de los resultados o de los hallazgos en el el usuario.

Conclusiones: Existe comodidad en su uso, ya que se plantea de forma clara desde lo teórico. El gran paso a seguir y donde la malla de asociación no tuvo buena recepción, integrado en retroalimentaciones o feedback, fue por parte de los docentes clínicos, quienes no fueron todos orientados en el uso del instrumento.

Palabras clave: Proceso de atención de enfermería, Malla de asociación.

USO DE MAPAS CONCEPTUALES EN RAZONAMIENTO CLÍNICO: UNA HERRAMIENTA QUE FAVORECE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO.

Gabriela Urrejola Contreras | Universidad Santo Tomás, Viña del Mar, Chile | gpurrejolacontreras@gmail.com

Introducción: El razonamiento clínico en ciencias de la salud supone un desafío, pone a prueba tanto al alumnado como a los docentes, debido al volumen de contenidos que son entregados, relacionados y evaluados por los docentes. El estudiante a su vez, requiere conjugar sustratos y habilidades cognitivas para una correcta comprensión, interpretación y aprendizaje. Si bien la repetición es una estrategia para adquirir nociones, ¿cómo se reestructura el pensamiento de estudiantes que se han forjado en gran medida gracias a la capacidad de memoria, la que no permite relacionar y analizar mediante la reflexión? El uso de mapas conceptuales parece ser una herramienta de enseñanza-aprendizaje efectiva.

Objetivo: Este trabajo busca a) incorporar herramienta de mapas conceptuales en la asignatura de razonamiento clínico en la carrera de kinesiología en una universidad privada de la V región, b) comparar y analizar el rendimiento pre y post herramienta en dos unidades temáticas de la asignatura.

Método: Diseño cuasi experimental. La muestra corresponde a 24 estudiantes de kinesiología que cursan la asignatura de razonamiento clínico durante el VII semestre de la malla curricular en una universidad privada de la V región. Se evalúa el rendimiento en dos unidades temáticas en dos instancias sobre el mismo grado de avance: a) rendimiento pre-intervención (solo revisión de contenidos). Se introduce herramienta de creación de mapas conceptuales bajo una pauta de criterios y contenidos relevantes que delimitan su constructo. b) rendimiento post-intervención (revisión de contenidos + mapa conceptual). Se utiliza paquete estadístico

SPSS 11.0 para el análisis de los resultados.

Resultados: Se analiza cada variable y se evalúa la normalidad de los datos mediante test de Shapiro Wilk. Posteriormente se aplica prueba de Wilcoxon para muestra relacionada. El análisis revela mejora del rendimiento en el 100% de los estudiantes en la primera unidad y de un 95% en la segunda unidad post intervención p-valor 0.0. Adicionalmente, se observa un incremento en el rendimiento en la evaluación de proceso, extraído de la construcción de mapa conceptual entre ambas unidades temáticas. El incremento se registra en un 75% de los estudiantes evaluados.

Discusión: La creación de mapas conceptuales, son una herramienta de enseñanza-aprendizaje, que permite sintetizar nociones, jerarquizar contenidos relevantes, organizar y ordenar conceptos, y relacionar ideas. En términos docentes permite reestructurar el pensamiento de los estudiantes y utilizar en forma más efectiva los sustratos incorporados en ciencias básicas. La creación de mapas conceptuales constituye una herramienta que debe ser instruida a los estudiantes, y perfeccionada mediante la práctica, la complejidad, la articulación de los contenidos y la experiencia. Se propone potenciar su uso y evaluar en distintos escenarios y plazos, para validar su impacto en el aprendizaje significativo.

Palabras clave: Rendimiento, Razonamiento Clínico, Mapas Conceptuales.

USO DE MOODLE POR ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA EN EL ESTUDIO DE PLACENTA HUMANA.

Sergio Jara Rosales, Mónica Osses, Sebastián San Martín, Gonzalo Leiva, Carlos Godoy | Universidad San Sebastián - Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile | sergiofelipejarar@gmail.com

Introducción: Se han reportado en la literatura experiencias en educación en ciencias de la salud sobre el uso de MOODLE como complemento a las clases presenciales. En esta línea, los estudiantes han evaluado positivamente estas iniciativas señalando que volverían a usar esta modalidad. Por otro lado, la falta y la dificultad de obtener muestras biológicas humanas debido principalmente a limitaciones ético-morales, es una barrera en la enseñanza de las disciplinas morfológicas. El uso de TICs en Histología ofrece la oportunidad de subsanar esta falencia en un entorno de trabajo de fácil acceso y autónomo.

Objetivo: El objetivo del presente trabajo fue generar una lección MOODLE sobre la anatomía e histología placentaria humana, como complemento a la clase teórica presencial, para estudiantes de la carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Santiago de Chile.

Método: Se realizó búsqueda de información, imágenes y recursos TIC en bibliotecas e internet. Al mismo tiempo, se llevó a cabo un proceso de fotografía de muestras histológicas de placenta, así como también se grabó un video de un alumbramiento en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital San José. Las usuarias participantes del proyecto manifestaron su voluntad de colaborar a través de la firma de un consentimiento informado. Posteriormente, se procedió al montaje de las actividades en la plataforma MOODLE. Además, se elaboró una encuesta de satisfacción, la cual fue validada por 3 expertos. Dicho instrumento se aplicó a una muestra de 134 estudiantes de la carrera de obstetricia.

Resultados: En la dimensión aporte al proceso de enseñanza y aprendizaje un 52,94 % de los estudiantes señalan que «muy a menudo» «Utilizo los contenidos teóricos de mis clases en la lección MOODLE». En la dimensión integración de contenidos un 63,97% de los estudiantes señala que «la lección MOODLE es un buen complemento didáctico a las clases teóricas expositivas» y un 50% de los estudiantes indica que «muy a menudo» «la lección MOODLE me ayudó a obtener mejores resultados en mi aprendizaje». En la dimensión formato y estructura de la lección un 55,88 % de los estudiantes señalan que «muy a menudo» «los recursos (actividades, videos, fotografías) de la lección estuvieron bien diseñados».

Discusión: Existe una valoración positiva de los estudiantes de la lección MOODLE sobre anatomía e histología placentaria humana como complemento a las clases teóricas presenciales. Nuestros hallazgos están en concordancia con otras experiencias similares publicadas en la literatura (Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2008; Prieto et al, 2011; Bucarey et al, 2011; Seluakumaran et al, 2011; Ganesh y Vivek, 2016; Popovic et al, 2017). No obstante, como también lo han expuesto otros autores, señalamos que este tipo de iniciativas no reemplaza el rol del profesor en la formación integral de profesionales de la salud (Prieto et al, 2011; Cabral & Barbosa, 2005).

Palabras clave: MOODLE, Placenta, Histología, Anatomía.

USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

Fernando Salgado, Carla Figueroa, Marcela Manquelpipe, Barbara Rubilar | Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile | fernando.salgado@uautonoma.cl

Introducción: En la actualidad las tecnologías de información y comunicación (TIC o TIC's) forman parte activa de la educación mundial. Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican la manera de enseñar y aprender, en donde el acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo para generar competencias perdurables.

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue indagar en la literatura el uso de TICs asociado al desempeño académico de estudiantes universitarios.

Método: El diseño corresponde a una revisión de la literatura, en la búsqueda de información se consultaron cuatro bases de datos: Ebsco, ProQuest, Pubmed, y Scielo, considerando términos libres y límites temporales en el proceso, la evaluación de los artículos consideró criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: Se seleccionaron 9 artículos en los que se estable cómo el uso de TIC's favorecen el aprendizaje, en cuanto a: 1) destrezas cognitivas, 2) autoaprendizaje y 3) estilos de pensamiento. De este modo se destaca el rol de las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de prácticas tecnológicas.

Discusión: Esta investigación concuerda con otras investigaciones en las cuales se declara la necesidad de incorporar los recursos digitales en educación y también cómo ayudar a las mejoras de las competencias de las TICs. El desarrollo de nuevas tecnologías de la información y comunicación favorece la construcción de aprendizajes más significativos, es por eso que se considera necesario rediseñar estrategias pedagógicas y didácticas en la ciencias médicas, considerando e incorporando el uso de TICs.

Palabras clave: ICT literacy, Health Occupations [Mesh], Education [Mesh].

USO DE VIDEO CON PERSPECTIVA EN PRIMERA PERSONA EN DEMOSTRACIÓN DE MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA INVASIVA Y DROGAS VASOACTIVAS A ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO-SANTIAGO 2018.

Jorge Contreras Gutiérrez, Viviana Acevedo | Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile | jgcontreras@udd.cl

Introducción: Actualmente se cuenta con un conjunto mayor de herramientas y recursos tecnológicos diseñados para complementar la enseñanza. La más tradicional herramienta es la observación de una técnica. La técnica de videos de Disparo en Primera persona (FPS) es una nueva herramienta donde un estudiante puede observar un procedimiento a través de la perspectiva de quien esta ejecutando, este tipo de video pueden mejorar la satisfacción al ser realistas, interesantes y cautivadoras. Videos de Demostración clínica utilizando filmación en tercera persona son utilizados, sin embargo, los estudiantes a menudo les resulta difícil obtener todos los detalles de las técnicas con este tipo de herramientas.

Objetivo: Implementar video de demostración clínica utilizando técnica FPS por medio de GoPro™ cámara para la enseñanza, incluyendo percepción general, de monitorización hemodinámica invasiva y drogas vasoactivas a estudiantes de tercer año de Enfermería, Universidad del Desarrollo, sede Santiago, segundo semestre 2018.

Intervención: itipo didáctica. El curso tiene 77 matriculados, la unidad esta inversa bajo modalidad b-learning, que incluye una serie de videos demostración de monitorización hemodinámica y drogas vasoactivas. Se confeccionó el video con técnica FPS utilizando Go pro Camara™ en las dependencias del centro de simulación UDD, posterior se editó el video con software Camtasia™ difundido a través de plataforma Canvas™; se confeccionó una encuesta final de percepción del módulo utilizando herramientas Gsuite™, la innovación recibió la aprobación de la dirección de escuela, los estudiantes se ofrecieron como voluntarios para participar en la encuesta de percepción de carácter anónima.

Resultados: En cuanto a la percepción respondieron la encuesta el 86% (n= 65), en la escala tipo likert de 4 puntos, el 66,2% está muy de acuerdo y el 32,3% está de acuerdo que se cumplió el objetivo general de módulo, 74,6% señala que el video FPS fue el que mayor ayuda en el aprendizaje, 93% lo considero realista y

aplicable al contexto clínico), la calificación del módulo fue de 8.52 (escala 1 a 10).

Conclusiones: La utilización de videos con perspectiva de primera persona es una nueva técnica útil para mejorar comprensión de demostraciones clínicas de monitoreo hemodinámico y drogas vasoactivas en estudiantes de enfermería, ya permite la enseñanza de técnicas en contexto más realista. Las tendencias actuales sugieren que debemos adaptar nuestras estrategias a fin de educar adecuada-mente a la próxima generación de profesionales de la salud.

Palabras clave: Video, Demostración Clínica, FPS.

VALIDACIÓN ENCUESTA HEALTH PROFESSIONALS COMMUNICATION SKILLS SCALE (HP-CSS).

Natalia Vilches, Nelson Barrientos | Universidad San Sebastián, Concepción, Chile | natalia.vilches@uss.cl

Introducción: Las habilidades comunicativas de los profesionales de la salud son, en el contexto actual de la atención clínica centrada en el usuario, fundamentales en el desarrollo de un programa terapéutico. Una de las principales causas de reclamos en el sistema de salud chileno, están fundamentadas en la mala comunicación entre los participantes. Considerando esto, las instituciones formadoras de profesionales de la salud, deben asegurarse que los estudiantes logren habilidades de comunicación básicas para tener éxito en su futuro desempeño profesional. Por lo tanto, debemos contar con una herramienta válida para evaluarlo.

Objetivo: Se buscó una estrategia para evaluar las habilidades comunicativas de los estudiantes, encontrando la Escala sobre habilidades de comunicación de profesionales de la salud (EHC-PS), desarrollada en España, por lo que se procedió a realizar su validación. Por lo tanto, el objetivo general es: Establecer propiedades psicométricas de la encuesta de habilidades de comunicación en estudiantes de las carreras de Odontología y Fonoaudiología de la Universidad San Sebastián, sede Concepción. Teniendo como objetivos específicos: Determinar la validez de constructo del instrumento, analizar la validez lingüística del instrumento y establecer mejoras al instrumento de acuerdo al contexto.

Método: Diseño mixto, cuantitativo y cualitativo, en el que se recogieron y analizaron datos numéricos sobre variables y focus group con un guión semiestructurado que facilitó acceder a la validación lingüística del instrumento. Se sometió a un proceso de validación de constructo, mediante AFE, la Encuesta de Habilidades Comunicativas para Profesionales de la Salud, EHC-PS, en el contexto de estudiantes de las carreras de Odontología y Fonoaudiología de la Universidad San Sebastián, sede Concepción. Para complementar el objetivo se realizó una evaluación interjueces para un análisis de validación de contenido de la Escala sobre habilidades de comunicación de profesionales de la salud (EHC-PS).

Resultados: Se encontró que la Escala puede agruparse en 4 factores o constructos conceptuales, denominados «comunicación informativa», «Habilidades Sociales», «Empatía» y «Respeto», existiendo una correlación estadística significativa entre ellos y que la pauta es válida para su aplicación en el contexto chileno, demostrado con la validación de sus propiedades psicométricas a través del análisis factorial exploratorio con método de extracción de Eje Principal y análisis de la confiabilidad de la escala en términos de consistencia interna, a través de Alfa de Cronbach. Finalmente, en base al focus group y análisis de expertos, se plantea una propuesta de pauta para su aplicación, en este contexto.

Discusión: Al encontrarse una correlación estadística significativa entre los factores internos de la prueba, podemos decir que está demostrado que las personas comunicacionalmente hábiles, cuentan con amplias ventajas relaciones interpersonales. Destaca la presencia de correlación significativa entre los factores Respeto y Comunicación informativa. Esto está en línea la teoría de la «Comunidad ideal de comunicación» (Gomez, 2009), propone que las personas se ven entre sí como interlocutores válidos, les hace tener consideración, aprecio y reconocimiento hacia alguien, tomando en cuenta sus intereses, limitaciones, miedos y sentimientos.

Palabras clave: Habilidades Comunicativas, Comunicación informativa, Empatía, Respeto.

VALOR DE LA PRÁCTICA DE PUNCIÓN LUMBAR SIMULADA EN INTERNOS DE SÉPTIMO AÑO DE MEDICINA.

Raúl Carrasco, Alberto Torres | Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Chile | alberto.torres@uantof.cl

Introducción: La Ley N°20.261, estableció la obligatoriedad del Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina (EUNACOM) para el ejercicio de la profesión de Médico Cirujano en el ámbito de la salud pública en Chile. Dentro de las competencias específicas establecidas en el EUNACOM para el médico general en el ámbito neurológico, se encuentran: el procedimiento de la punción lumbar (PL), y el examen de fondo del ojo. Dentro del Internado en neurología, neurocirugía y psiquiatría de la carrera de medicina de la Universidad de Antofagasta, se decidió realizar una práctica simulada de la PL, a fin de mejorar la competencia.

Objetivo: Valoración por el Interno de Medicina de séptimo año de la Universidad de Antofagasta, de la técnica simulada de Punción Lumbar (PL) para el logro de la competencia procedimental (9), de acuerdo a lo definido por el EUNACOM. La inducción se realizó con cada uno de los internos de séptimo año, expuestos a la simulación, considerando los siguientes aspectos: • Entrega de material de estudio. • Aplicación antes de la simulación, de un mini test de conocimientos, sobre la utilidad diagnóstica de la PL.

Método: Estudio descriptivo-analítico, que explora el valor que tiene para los internos de medicina la práctica simulada para la obtención de la competencia de realizar una PL, según los requerimientos del EUNACOM. Participan 27 Internos de séptimo año de medicina de un total de 34, los que representan el 79,4% del total de la población. La distribución por sexo es de 14 mujeres y 13 hombres. El rango etario es de 26 a 27 años. El instrumento de recolección de información consistió en una Encuesta Descriptiva-Explicativa, que utilizó escalas de valoración para recoger la percepción de los Internos y 2 preguntas abiertas. Los datos fueron tabulados y analizados con el software estadístico SPSS 15.0.

Resultados: El 100% de los encuestados refiere que el material de estudio para el desarrollo de las actividades prácticas fue suficiente. Un 74% de los encuestados refiere estar de acuerdo con que el tiempo destinado para la actividad de simulación fue adecuado. Un 88% de los encuestados considera un elemento positivo el mini test de conocimientos sobre la utilidad diagnóstica de la PL. Un 77,8% refiere no haber tenido experiencia previa en realización de PL en el paciente adulto. La realización de la práctica simulada de PL en el paciente adulto es considerada como «Muy Importante» por el 92,6% de los encuestados. Se resaltan fortalezas y debilidades derivadas de la experiencia.

Discusión: La experiencia previa de los internos de 7° año de medicina de la Universidad de Antofagasta, en la práctica real de PL era de un 22,2%. En tanto, un 77,8% de los encuestados refirió no poseer experiencia previa. Los resultados anteriores demuestran las limitaciones de los campos clínicos para brindar oportunidades de prácticas en las pasantías en el tiempo definido por el currículo. Las posibles explicaciones pueden ser la Ley N.º 20.584 de Derechos y Deberes del Paciente y los riesgos de complicaciones derivadas del procedimiento. A partir de lo referido por los estudiantes, se evalúa positivamente la estrategia de aprendizaje de Simulación Clínica, que recoge las exigencias del Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina.

Palabras clave: Punción lumbar, Simulación clínica, Competencias.

VALORACIÓN DE LA EMPATÍA EN ALUMNOS DE LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA. ESTUDIO DESCRIPTIVO.

Jorge Mondaca | Universidad Andrés Bello, Concepción, Chile | jorge.mondaca.silva@gmail.com

Introducción: La Kinesiología es un servicio que incluye la interacción entre el paciente, su familia y cuidadores, un profesional empático fortalece la confianza y autonomía del usuario, minimizando su discapacidad, mejorando su calidad de vida, facilitando así el diagnóstico y el tratamiento de éste.

Objetivo: Conocer la orientación empática en los estudiantes de la Carrera de Kinesiología.

Método: Estudio descriptivo-transversal. Se consideraron los niveles I, III y V de la Carrera de Kinesiología. Se utilizó la Escala de Empatía Médica de Jefferson (EEMJ). Ésta se diseñó para valorar la actitud empática de los estudiantes en situación de atención de pacientes. El estudio corresponde a un diseño de investigación de tipo descriptivo – de corte transversal.

Resultados: Existen mayores puntajes obtenidos en la EEMJ a medida que los alumnos están en niveles más avanzados de la carrera de Kinesiología siendo esta diferencia significativa. Los puntajes obtenidos según género no tienen significación estadística.

Discusión: Surge como una necesidad derivada del estudio, investigar más sobre la empatía en la carrera de Kinesiología, mediante la realización de estudios

longitudinales que permitan ver su evolución a lo largo del tiempo. De esta forma descubrir los elementos que la promueven y mediante qué estrategias se pueden realizar cambios en la empatía de los alumnos ya que los alumnos vemos desde el tercer año, pacientes de forma esporádica y solo se tiene una responsabilidad sobre el en el último año. Actualmente la tendencia de los nuevos currículos en las escuelas de Kinesiología del país, es tratar de incorporar estas prácticas clínicas lo antes posible.

Palabras clave: Empathy, Valuation of Empathy, Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE), Physical Therapy's Students.

VALORACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PERFIL DE DOCENTE UNIVERSITARIO, POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA KINESIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE.

Sandra Bittner, Rosa Serrano | Universidad Finis Terrae, Santiago, Chile | sbittner@uft.cl

Introducción: El cambio generacional y de perfil de ingreso de los estudiantes ha llevado a preguntarse si el perfil del docente actual se ajusta a sus necesidades, considerando la baja valoración que dan las universidades a las funciones docentes por debajo de la investigación y difusión. Actualmente, los alumnos valoran las características interpersonales del docente. Si bien se han estudiado las competencias docentes y la opinión de los estudiantes, no se ha hecho en la carrera de kinesiología en el contexto de una universidad privada con gratuidad. Esto permitirá, en un futuro, generar un perfil docente y planes de capacitación acordes a las necesidades actuales.

Objetivo: Identificar las características personales y pedagógicas de los docentes más valoradas por parte de los estudiantes de la carrera de Kinesiología de la Universidad Finis Terrae, Santiago de Chile.

Método: Estudio de tipo mixto, con fase cualitativa de análisis documental de contenido de las evaluaciones docentes de los años 2015-2017, para luego, con esa información y la revisión de literatura, pasar a una fase cuantitativa con un estudio no experimental, descriptivo, transversal y prospectivo donde se creó, validó y aplicó un instrumento con escala de Lickert, a alumnos a 132 estudiantes, 90 de 2° año (55% mujeres; 45% hombres) y 42 de 4° año (53% mujeres; 47% hombres) de la carrera de Kinesiología de la Universidad Finis Terrae el año 2018. Se analizaron los promedios de puntaje en cada ítem y % en relación al puntaje máximo. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad.

Resultados: Los resultados de la fase cualitativa, cuantitativa y revisión bibliográfica mostraron que los alumnos, si bien valoran las habilidades pedagógicas como la el explicar de forma clara, usar buen material de apoyo y evaluar de forma justa, dan gran importancia a las habilidades interpersonales como la paciencia y rechazan actitudes negativas. Los grados académicos e investigación no son valorados por los alumnos. Hubo diferencias entre los cursos, destacando que los alumnos de 2° año valoran que el profesor explique bien y no estimule el razonamiento, características de la clase centrada en el profesor, en cambio en 4° año valoran tener evaluaciones adecuadas y el feedback de su desempeño.

Discusión: La gran valoración dada a las habilidades interpersonales coincide con estudios anteriores. Pedagógicamente, valoran explicar bien y evaluar adecuadamente, competencias esperadas en un docente (Mas Torelló 2011). La baja valoración de aspectos disciplinares coincide con Jerez (2016). Esto lleva a diseñar perfiles y capacitaciones docentes orientadas a las habilidades interpersonales. 2° año valora el buen material de apoyo y explicaciones sin fomentar el razonamiento, lo que se condice con el cambio en el perfil de los alumnos (mayor pensamiento concreto y baja comprensión lectora). En 4° año se valora el feedback y la forma de evaluar relacionándose con la cercanía del contexto profesional.

Palabras clave: Perfil docente, Habilidades interpersonales, Competencias docentes.

VIDEOS EDUCATIVOS: UNA OPORTUNIDAD PARA EL APRENDIZAJE ACTIVO.

Claudia Troncoso-Pantoja, Juan Pablo Amaya-Placencia, Fredy Díaz-Aedo | Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile | ctroncosop@ucsc.cl

Introducción: El video didáctico surge como un apoyo para la práctica educativa, permitiendo reforzar los conocimientos previos a través del uso de imágenes digitales y facilitando la transmisión de significados.

Objetivo: Fortalecer el aprendizaje activo, mediante la utilización de videos didácticos como recurso de aprendizaje en la práctica educativa de estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Intervención: Para la elaboración de los videos, se realizó un análisis de la situación, mediante un diagnóstico participativo por parte de estudiantes, lo que permitió seleccionar contenidos en base a sus reales necesidades. Se elaboró guion y diseño digital, que incluyó imagen, sonido, color, contenido, entre otros aspectos. La etapa de producción incluyó la ejecución y edición del video, los que fueron presentados a través del canal YouTube del Bilab UCSC. Para la evaluación, se aplicó una encuesta de opinión a estudiantes y docentes, además de su uso como material de apoyo previo a una evaluación, como parte del aprendizaje autónomo.

Resultados: Uno de los videos presentó 136 visitas antes de realizar evaluación formativa en una actividad académica de 37 estudiantes. Se presenta una buena aceptación por parte de los docentes y público objetivo. Los aspectos mejores evaluados corresponden a los aspectos pedagógicos del video, en el que 87,5% de los encuestados refieren que el video logra captar el interés, así como el 75% opinan que los contenidos, actividades y organización son adecuados al grupo objetivo. El 62,5% presenta una opinión muy positiva sobre los textos, gráficos y la banda sonora de los videos.

Conclusiones: El uso de medios audiovisuales como los videos didácticos son un aporte a la formación profesional de nuestros estudiantes, al actuar como un canal facilitador en la entrega de contenidos deseados y ser un mecanismo que facilite el autoaprendizaje, reforzando de esta manera el aprendizaje activo.

Palabras clave: Video educativo, Aprendizaje activo, Autoaprendizaje.

VIVO Y APRENDO EN MOVIMIENTO: LA PSICOMOTRICIDAD DIRIGIDA Y VIVENCIAL COMO METODOLOGÍA ACTIVA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

Orlando Villouta Gutiérrez | Universidad Santo Tomás, Talca, Chile | ovillouta@santotomas.cl

Introducción: La psicomotricidad, entendida como la relación entre la cognición, afectividad y sensoriomotricidad, interactúa con el ambiente facilitando el aprendizaje a través de la exploración activa del entorno y del propio cuerpo. Esto genera una alta gama de inputs sensoriales que aumentan la liberación de BDNF, principal mediador de la neuroplasticidad adaptativa, proceso el cual consolida el aprendizaje. Considerando la caracterización actual de alumnos de educación superior, altamente demandantes de experiencias activo-participativas, la psicomotricidad responde a los requerimientos didácticos de este perfil de usuarios, sobre todo en la carrera de Kinesiología, que en sí estudia el movimiento.

Objetivo: Determinar el grado de satisfacción del uso de psicomotricidad dirigida y vivencial como metodología activa de enseñanza-aprendizaje en la asignatura «Desarrollo Psicomotor Normal y Patológico» en alumnos de segundo año de la carrera de Kinesiología de la Universidad Santo Tomás Sede Talca – Chile.

Intervención: Se realizó una intervención didáctica psicomotriz dirigida y vivencial en el 100% de los prácticos de la asignatura «Desarrollo Psicomotor Normal y Patológico» con el fin de facilitar la consolidación de los resultados de aprendizaje declarados en el programa y disminuir la alta tasa histórica de reprobación. n=27 alumnos, 11 sexo masculino, 16 sexo femenino. Edad 21 ± 2 años. Al finalizar la asignatura se aplicó un cuestionario Likert de 5 niveles (5 muy de acuerdo) que evalúa las dimensiones Diseño Curricular de la Asignatura, Ejecución de la Asignatura, y Uso de la Psicomotricidad Dirigida y Vivencial como Metodología de Enseñanza-Aprendizaje E-A, previa firma de consentimiento informado.

Resultados: El grado de satisfacción del diseño curricular (3 ítems) obtuvo un puntaje de 4,64, registrando la calidad de contenidos un puntaje de 4,79. La ejecución de la asignatura (10 ítems) obtuvo 4,23 puntos, registrando la facilitación del aprendizaje efectivo de contenidos por el docente el mayor puntaje con 4,85. El uso de la psicomotricidad como metodología E-A (8 ítems) obtuvo el mayor puntaje de las tres dimensiones con 4,69, registrando el interés por la asignatura, la comprensión y retención de contenidos, y la recomendación de la estrategia E-A un puntaje sobre 4,5. La tasa de reprobación bajó de 61,8% en el periodo 2015-2016 a 4,6% en el periodo 2017-2018, en el cual se implementó la E-A.

Conclusiones: La psicomotricidad dirigida y vivencial como metodología activa de E-A resultó ser efectiva en la consolidación de los aprendizajes esperados,

reflejándose en el alto grado de satisfacción de los alumnos en cuanto a la comprensión y retención de contenidos, además de ser altamente recomendada como una herramienta didáctica efectiva. A su vez, la implementación de esta metodología bajó considerablemente la tasa de reprobación de la asignatura, mejorando los indicadores académicos de la carrera. Se debe considerar que la implementación de ésta va a depender mucho del manejo del aula por parte del docente y como éste puede bajar los aprendizajes esperados a actividades psicomotrices dinámicas.

Palabras clave: Psicomotricidad, Kinesiología, Didáctica, Docencia.

WHATSAPP VERSUS CORREO ELECTRÓNICO, ¿ES UNA HERRAMIENTA MÁS EFICAZ?

Paulina Poblete, Eugenio Nieto | Universidad Mayor, Santiago, Chile | paulina.poblete@umayor.cl

Introducción: El uso de teléfonos inteligentes ha modificado la forma de distribuir documentos e información dentro y fuera de la sala de clases. En los últimos años, la mensajería instantánea y el uso de las redes sociales se han consolidado entre los estudiantes como vía efectiva de comunicación. Una de las aplicaciones más utilizadas entre estudiantes es WhatsApp, un servicio de mensajería instantánea que permite además el traspaso de fotografías, documentos y otro tipo de archivos. Sin embargo, en odontología no hay evidencia que valide esta herramienta.

Objetivo: Este estudio tiene como objetivo comparar dos sistemas de distribución de información, WhatsApp y el tradicional correo electrónico; poniendo atención en el tiempo de recepción del documento, el tiempo de respuesta y la decisión clínica de la respuesta.

Intervención: 20 alumnos de cuarto año de la carrera de Odontología de la Universidad Mayor, fueron divididos en dos grupos. 10 alumnos recibieron un caso clínico vía WhatsApp (WA) y 10 vía correo electrónico (CE). El tiempo de envío de cada documento fue registrado sin dar previo aviso a los participantes. Se observó el tiempo de recepción, tiempo de respuesta y calidad de la misma para hacer comparaciones entre los grupos. La data se organizó en Excel y las respuestas fueron analizadas por dos profesores en forma independiente.

Resultados: Del grupo WA, fue posible registrar el tiempo de recepción de 6 alumnos y al tiempo de respuesta de 8 de ellos. Del grupo CE todos los datos fueron recolectados. Los resultados mostraron que el tiempo de recepción de WA fue considerablemente menor con una media de 6 minutos, comparado con los 123 minutos que demoraron los alumnos que usaron el CE. El tiempo de respuesta de ambos grupos tuvo una media de 54 horas y 45 horas para WA y CE respectivamente. Con respecto a la respuesta, la evaluación realizada por los docentes no mostró grandes diferencias y el 95% de los participantes coincidió con la decisión clínica de tratamiento del caso clínico.

Conclusiones: De la siguiente experiencia se puede concluir que WhatsApp constituye un método de transferencia de información efectivo y confiable comparable con métodos tradicionales como el Correo Electrónico. Dentro de los beneficios del uso de WhatsApp destacan la inmediatez en la entrega de la información.

Palabras clave: WhatsApp, Validación,

EVENTOS Y ACTIVIDADES

- **Information Technology in Academic Medicine Conference Sponsored by the AAMC Group on Information Resources**
4 al 7 de Junio de 2019 – San Diego, California, USA
- **23rd Annual IAMSE (International Association of Medical Science Educators) Meeting 2019**
8 al 11 de Junio de 2019 – Roanoke, Virginia, USA
- **Association of Standardized Patient Educators (ASPE) Conference 2019**
8 al 11 de Junio de 2019 – Orlando, Florida, USA
- **SESAM Annual Meeting (Society in Europe for Simulation Applied to Medicine)**
12 al 14 de Junio de 2019 – Glasgow, Scotland
- **VIII Congreso Internacional de Educación y Aprendizaje**
19 al 21 de Junio de 2019 – Oporto, Portugal
- **ASME Annual Scientific Meeting 2019**
3 al 5 de Julio de 2019 – Glasgow, Scotland
- **VIII Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa CIMIE19**
4 al 5 de Julio de 2019 – Lleida, España
- **XXVI Congreso Internacional sobre Aprendizaje**
24 al 26 de Julio de 2019 – Belfast, Reino Unido
- **AMEE Conference 2019**
24 al 28 de Agosto de 2019 – Viena, Austria
- **ICRE International Conference on Residency Education 2019**
26 al 28 de Septiembre de 2019 – Ottawa, Canada
- **ICME International Conference on Medical Education 2019**
19 al 22 de Octubre de 2019 – Islamabad, Pakistan
- **Association for Simulated Practice in Healthcare (ASPiH) Conference 2019**
4 al 6 de Noviembre de 2019 – Belfast, United Kingdom
- **AAMC 2019 Medical Education Meeting (Association of American Medical Colleges)**
8 al 12 de Noviembre de 2019 – Phoenix, Arizona, USA
- **12th Annual International Conference of Education, Research and Innovation ICERI 2019**
11 al 13 de Noviembre de 2019 – Sevilla, España
- **ASME Researching Medical Education Conference**
13 de Noviembre de 2019 – London, United Kingdom
- **International Conference on Educational Research (ICER) 2019**
30 al 31 de Diciembre de 2019 – Paris, Francia
- **Alliance for Continuing Education in the Health Professions Annual Conference 2020**
8 al 11 de Enero de 2020 – San Francisco, USA
- **Asia Pacific Medical Education Conference (APMEC) 2020**
8 al 12 de Enero de 2020 – Singapur
- **XVIII Jornadas de Educación Médica 2020**
16 al 17 de Enero de 2020 – Concepción, Chile
- **19th Ottawa Conference on Medical Education 2020**
29 de Febrero al 4 de Marzo de 2020 – Kuala Lumpur, Malaysia
- **IV Congreso Internacional de Tecnologías en la Educación**
26 al 27 de Marzo de 2020 – Cancun, México
- **AMEE Conference 2020**
4 al 9 de Septiembre de 2020 – Glasgow, United Kingdom

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 cm), dejando un margen tres (3) cm. 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» y «Artículos de Revisión», 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» y «Artículos de Revisión» 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.
 - 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/.
Cada una de las secciones siguientes (8.2 a 9.13) deben iniciarse en nuevas páginas.
 - 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 Ud. 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:

Expresar 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. Siga 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 asigneles 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 el sitio web: ***www.icmje.org/coi_disclosure.pdf***, transfiriéndolo a un archivo de su computador personal para luego ser adjuntado al manuscrito.