



Departamento  
de Educación en Ciencias de la Salud

**FACULTAD DE MEDICINA**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

## XXIII Jornadas de Educación en Ciencias de la Salud

**IA** >  
inteligencia artificial

## Desafíos para la educación en ciencias de la salud

● **Libro de Resúmenes**

11, 12 y 13  
octubre | **2023**





Departamento  
de Educación en Ciencias de la Salud

**FACULTAD DE MEDICINA**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

**IA** >  
inteligencia artificial

**XXIII** Jornadas de Educación  
en Ciencias de la Salud

**Desafíos para la educación  
en ciencias de la salud**

Auspiciado por:



Patrocinado por:







**Decano** | Dr. Miguel O’Ryan Gallardo  
**Facultad de Medicina**

**Directora** | Dra. Christel Hanne Altermatt  
**DECSA**

**Coordinadoras** | Prof. Mónica Espinoza Barrios  
**XXII Jornadas** | Prof. Ilse López Bravo



**Diseño Gráfico** | Marcela Solís M.

**Soporte Tecnológico** | Sergio Barrera B.

**Medios Audiovisuales** | Luis Aldana M.

**Secretarías** | Maritza Contreras R.  
Verónica Fuentes P.  
Vilma Gallardo G.  
Camila Navarro P.  
Sandra Rivas A.  
Romelia Romero E.

**Asesoría** | Patricio Figueroa H  
Carlos González G.



### **Académicos/as DECSA**

Marcela Antúnez R.  
Mónica Espinoza B.  
Sergio Garrido V.  
Christel Hanne H.  
Óscar Jeréz Y.  
Ximena Lee M.  
Ilse López B.  
Ricardo López P.  
Rigoberto Marín C.  
Vilma Mejía D.  
Sandra Oyarzo T.  
José Peralta C.  
Martín Saavedra C.

### **Ad Honorem**

Jorge Gamonal A.  
Pedro Herskovic L.  
Juan Pablo Hormazabal P.  
Enrique Mandiola C.  
Álvaro Tala T.

### **Comité Organizador XXIII Jornadas**

Luis Aldana M.  
Sergio Barrera B.  
Maritza Contreras R.  
Mónica Espinoza B.  
Sergio Garrido V.  
Ilse López B.  
José Peralta C.  
Marcela Solís M.

### **Comité Científico**

Marcela Antúnez R.  
Leandro Carreño M.  
Sergio Garrido V.  
Marcela Hechenleitner C.  
Álvaro Herrera A.  
José Peralta C.  
Iván Silva S.  
Alberto Torres B.  
Carolina Williams O.

## Mensaje del Decano de la Facultad de Medicina a las XXIII Jornadas

Como Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, es un privilegio inaugurar estas XXIII Jornadas de Educación en Ciencias de la Salud con un tema tan oportuno y desafiante como lo es la Inteligencia Artificial (IA). La elección de este tema no es casual; refleja una conciencia colectiva sobre la inevitabilidad de la transformación tecnológica en la educación en ciencias de la salud, y, por ende, en la atención en salud en general.

La evolución en nuestro campo académico ha sido notable. Pasamos de modelos pedagógicos fundamentados en la mera acumulación de conocimientos a enfoques más holísticos que integran la teoría con la práctica, la habilidad técnica con la ética, y la docencia personalizada con el trabajo en equipo. Esta transición no solo ha mejorado la calidad de nuestra formación, sino que también ha preparado el terreno para la incorporación de innovaciones tecnológicas como la IA, que promete llevar la educación en ciencias de la salud a nuevos límites de lo conocido hasta el momento.

Sin embargo, la IA presenta desafíos imposibles de negar. Si bien es cierto que las capacidades analíticas y de simulación de la IA pueden mejorar el diagnóstico, el tratamiento y la administración de la atención médica, también es cierto que esta tecnología podría deshumanizar la atención al paciente y, paradójicamente, perpetuar desigualdades en la atención de la salud a través del sesgo algorítmico. Por lo tanto, aunque la IA puede agilizar y enriquecer el proceso educativo, su incorporación en los currículos y métodos de enseñanza debe ser cuidadosamente evaluada para asegurar que no comprometa los principios éticos y humanistas que son fundamentales en la formación en ciencias de la salud.

Más aún, la IA también plantea desafíos éticos que son específicos al contexto educativo. La autonomía del aprendizaje, la privacidad de los estudiantes y la integridad académica son solo algunos de los muchos aspectos que se deben tener en cuenta. ¿Cómo garantizamos que la IA, que puede realizar un seguimiento preciso del rendimiento del estudiante, no se convierta en una herramienta de vigilancia invasiva? ¿Cómo nos aseguramos de que la IA, que puede generar evaluaciones y retroalimentación en tiempo real, no trivialice el proceso de aprendizaje y reduzca el desarrollo del razonamiento crítico? ¿Cómo potenciamos la formación desde una perspectiva de valor agregado más allá de la tecnología?

Estas son preguntas complejas que requieren un diálogo interdisciplinario, un riguroso escrutinio ético y una experimentación pedagógica cuidadosa y desafiante. No tenemos todas las respuestas ahora, pero eso es precisamente lo que hace que este tema sea tan oportuno para nuestra comunidad académica.

Nos encontramos en un umbral crítico, donde la IA no es simplemente una herramienta adicional, sino un agente de cambio que nos obliga a reexaminar y posiblemente redefinir qué significa ser un profesional de la salud en el siglo XXI. Este es un proceso de transformación que no podemos eludir y, por lo tanto, debemos abordar de manera proactiva y consciente.

Es oportuno mencionar que en la redacción de esta presentación editorial ha sido asistida por tecnologías de Inteligencia Artificial, lo que sirve como un recordatorio tangible del alcance y la penetración de la IA en todos los aspectos de la vida académica y profesional. Este hecho subraya la importancia de nuestro compromiso continuo con la excelencia académica, la ética rigurosa y la innovación responsable como pilares fundamentales de nuestra misión educativa.

Espero que esta reflexión sirva como un punto de partida sólido para las discusiones, debates y exploraciones que seguramente surgirán durante estas jornadas y más allá. Estamos embarcados en un viaje apasionante y desafiante, y espero que juntos podamos navegar con éxito hacia un futuro de educación en ciencias de la salud que sea tanto tecnológicamente avanzado como profundamente humano.

**Dr. Miguel O'Ryan**, decano de la Facultad de Medicina.



## Conferencistas



### Marcos Rojas

Médico cirujano egresado de la Universidad de Chile. Fundador del Programa Ayudante Docente y Centro de Enseñanza y Aprendizaje de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y del Centro de Enseñanza y Aprendizaje de la Escuela de Salud de la Universidad de O'Higgins. Su investigación se centra en el uso de realidad virtual, realidad aumentada e inteligencia artificial en educación superior y educación médica.

---



### Cecilia Saint-Pierre

Directora de la Oficina de Educación Online en la Universidad de Chile, con formación en ingeniería civil industrial y doctorado en Ciencias de la Computación. Especialista en incorporación de tecnología en educación, se enfoca en aplicar herramientas de data science para el entendimiento de colaboración y aprendizaje.

---



### Sergio Celis

Académico de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile y senador universitario, cuenta con un Ph.D. en Educación Superior de la Universidad de Michigan. Se centra en la educación superior con enfoque en ciencia y tecnología, principalmente en la experiencia estudiantil y académica.



### **Leonardo López**

Ingeniero Civil Industrial, Master in Instructional Technology en San Jose State University y Doctor en Ciencias de la Educación de la Universidad de La Frontera. Director de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Informática Educativa, ha liderado una amplia gama de proyectos de desarrollo e implementación de software y sistemas informáticos para entornos educativos y de evaluación.

---



### **Jorge Maldonado**

Director de Innovación Educativa en la Universidad de Cuenca. Académico de la Facultad de Ingeniería y del Departamento de Ciencias de la Computación. PHD en Ciencias de la Ingeniería por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente es el coordinador para Latinoamérica de la Comunidad LALA (Learning Analytics), desde donde ha impulsado la creación de una red de más de 250 investigadores de 80 instituciones de Latinoamérica.

---



### **Ana María Castillo**

Académica de la Facultad de Comunicación e Imagen de la Universidad de Chile y codirectora del Núcleo de Inteligencia Artificial, Sociedad, Información y Comunicación. Su trabajo explora la intersección de tecnologías y medios de comunicación con transformaciones sociales, con especial atención a los derechos humanos y la justicia social.

---



### **Alberto Torres**

Sociólogo, Mg. en Ciencias Sociales, Mg. en Docencia para la Educ. Superior. Académico de la Unidad de Educación Médica del Depto. de Cs. Médicas de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Antofagasta. Secretario Ejecutivo SOEDUCSA, con diversas publicaciones científicas nacionales e internacionales.



# Programa

## Miércoles 11 de octubre

8:30 - 9:00 **Inauguración** / Auditorio Dr. Alberto Donoso, Escuela de Postgrado, 2º piso.

Bienvenida **Dra. Christel Hanne**. Directora DECSA.

Inauguración **Dr. Miguel O`Ryan**. Decano de la Facultad de Medicina.

**Tammy Mccoy PH. D.** Prof. Invitada Instituto de Tecnología de Georgia (EE.UU.).

Palabras **Prof. Ilse López**. Coordinadora Jornadas.

### Tema: Marco Conceptual de La Inteligencia Artificial

9:00 - 11:00 **Conferencias** / Auditorio Dr. Alberto Donoso, Escuela de Postgrado, 2º piso.

9:00 - 9:30 **“El ABC de la Inteligencia Artificial en Educación para Profesionales de la Salud”**.  
**Dr. Marcos Rojas**. Universidad de Stanford.

9:30 - 10:00 **“Potencial de la IA para el desarrollo de autonomía y autorregulación de los estudiantes”**.  
**Dra. Cecilia Saint Pierre**. Universidad de Chile.

10:00 - 10:30 Coffe break

10:30 - 11:00 **“Innovación y Experiencia: Los Últimos Pasos de la IA en la Educación en Ciencias de la Salud”**.  
**Dr. Marcos Rojas**. Universidad de Stanford.

11:00 - 12:00 **Mesa redonda**. Moderador: Oscar Jerez.

12.00 - 13: 00 Cóctel

14:30 - 18:10 **Presentación de Trabajos** / Auditorios 1 y 2, DECSA.

14:30 - 15:50 Auditorio 1. Moderadores: **Christel Hanne - Manuel Castillo**.

Auditorio 2. Moderadores: **Carolina Williams - Marcela Goldsak**.

15:50 - 16:20 Coffe break

16:20 - 18:10 Auditorio 1. Moderadores: **Mónica Espinoza - Mauricio Soto**.

Auditorio 2. Moderadoras: **María Isabel Ríos - Marcela Hechenleitner**.

## Jueves 12 de octubre

### Tema: Contribución de la IA a la Educación en Ciencias de la Salud

9:00 - 11:00 **Conferencias** / Auditorio Dr. Alberto Donoso, Escuela de Postgrado, 2º piso.

9:00 - 9:30 **“GPT es mi copiloto: Aprendizajes enseñando con IA en ingeniería”.**

**Dr. Sergio Celis.** Universidad de Chile.

9:30 - 10:00 **“Oportunidades de la IA en Odontología”.**

**Dr. Leonardo López.** Universidad de la Frontera.

10:00 - 10:30 Coffe break

10:30 - 11:00 **“¿Cómo está la Inteligencia Artificial transformando la educación?”.**

**Dr. Jorge Maldonado.** Universidad de Cuenca.

11:00 - 12:00 **Mesa redonda.** Moderador: Boris Marinkovic.

14:30 - 18:10 **Presentación de Trabajos** / Auditorios 1 y 2, DECSA.

14:30 - 15:50 Auditorio 1. Moderadores: **Vilma Mejía - Rigoberto Marín.**

Auditorio 2. Moderadoras: **Marcela Antúnez - Olga Matus.**

15:50 - 16:20 Coffe break

16:20 - 18:10 Auditorio 1. Moderadores: **Ximena Lee - Sergio Garrido.**

Auditorio 2. Moderadoras: **Sandra Oyarzo - María Isabel Ríos.**

## Viernes 13 de octubre

### Tema: Oportunidad y Amenazas de la IA en Ciencias de la Salud

9:00 - 11:00 **Conferencias** / Auditorio Dr. Alberto Donoso, Escuela de Postgrado, 2º piso.

9:00 - 9:45 **“IA generativa y Educación: ¿dónde estamos?”.**

**Dra. Ana María Castillo.** Universidad de Chile.

9:45 - 10:30 **“Inteligencia artificial y educación de calidad”.**

**Dr. Alberto Torres.** Universidad de Antofagasta.

10:30 - 11:00 Coffe break

11:00 - 12:00 **Mesa redonda.** Moderadora: **Marcela Antúnez.**

14:30 - 18:10 **Presentación de Trabajos** / Auditorios 1 y 2, DECSA.

14:30 - 17:00 Auditorio 1. Moderadores: **Silvana Castillo - Cristhian Pérez.**

Auditorio 2. Moderadores: **Emilia Sanhueza - José Peralta.**

17:00 - 18:00 **PREMIACIÓN Y CLAUSURA.**

Miércoles 11 de octubre

**AUDITORIO 1**

**INVESTIGACIÓN**

**14.30 - 15.50 horas**

Moderadores:  
**Christel Hanne - Manuel Castillo**

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
14.30 - 14.40	<b>1. Aplicación de inteligencia artificial en la disciplina dental de prótesis. Una revisión de la literatura.</b> <i>Nicole Manzur, Nataly Cajas, Yuri Isamitt, Diego Muñoz, Pablo Jimenez. Universidad de Chile.</i>	<b>30</b>
14.40 - 14.50	<b>2. Prácticas reflexivas de los docentes de carreras de la salud en universidades privadas chilenas.</b> <i>Mirna Muñoz, Marcela Hechenleitner, Cristhian Pérez. Universidad Católica de la Santísima Concepción.</i>	<b>31</b>
14.50 - 15.00	<b>3. Implementación de la Relación Asistencial Docente de Chile, una mirada desde sus encargados.</b> <i>Juan Carlos Prieto. Pontificia Universidad Católica de Chile.</i>	<b>32</b>
15.00 - 15.10	- Preguntas -	
15.10 - 15.20	<b>4. Del maltrato al buen trato: significados asociados en estudiantes de carreras de la salud.</b> <i>Javiera Ortega, Marjorie Baquedano, Nancy Bastías, Mary Jane Schilling, Cristhian Pérez, Paula Parra, Carolina Williams, Alejandra Ricouz, Marcela Hechenleitner, Catherine Soto, Ricardo Arteaga, José Peralta, Ximena Paredes, Andrea Rodríguez, Josselinne Toirkens. Universidad de Concepción.</i>	<b>33</b>
15.20 - 15.30	<b>5. Inclusión y diversidad en el aula: experiencia de docentes de primer año de la carrera de Obstetricia y Puericultura Facultad de Medicina-Universidad de Chile.</b> <i>Marcela Goldsack. Universidad de Chile.</i>	<b>34</b>
15.30 - 15.40	<b>6. Uso de inteligencia artificial en atención odontológica: desafíos para la formación de pregrado.</b> <i>Nicole Manzur, Nataly Cajas, Yuri Isamitt, Diego Muñoz, Pablo Jimenez. Universidad de Chile.</i>	<b>35</b>
15.40 - 15.50	- Preguntas -	
15.50 - 16.20	- Café -	

Moderadores:  
Mónica Espinoza - Mauricio Soto

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
16.20 - 16.30	<p><b>7. Uso de apps de inteligencia artificial en estudiantes de carreras de la salud.</b></p> <p><i>Mary Jane Schilling, Cristhian Pérez, Javiera Ortega, Marjorie Baquedano, Angela Alarcón.</i> <i>Universidad de Concepción.</i></p>	36
16.30 - 16.40	<p><b>8. Diseño y validación de escala de percepción de alfabetización en telesalud y telemedicina.</b></p> <p><i>Marcela Hechenleitner, Jacqueline Ibarra, Carlos Zúñiga.</i> <i>Universidad Católica de la Santísima Concepción.</i></p>	37
16.40 - 16.50	<p><b>9. Percepción del nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina en estudiantes de universidades chilenas.</b></p> <p><i>Jacqueline Ibarra, Marcela Hechenleitner Carvallo, Carlos Zúñiga San Martín.</i> <i>Universidad Católica de la Santísima Concepción.</i></p>	38
16.50 - 17.00	- Preguntas -	
17.00 - 17.10	<p><b>10. Percepción sobre un programa piloto de coordinación de prácticas clínicas en atención primaria de salud</b></p> <p><i>Mauricio Reyes. Dirección de Salud Ilustre Municipalidad de el Bosque.</i></p>	39
17.10 - 17.20	<p><b>11. Percepción de participantes del semillero: Salud Publica e Investigación en pregrado. Estudio Cualitativo.</b></p> <p><i>Sebastian Zamorano<sup>1</sup>, Nicolás Ponce<sup>2</sup>, Ana Silva<sup>3,4</sup>, Juan Carlos Caro<sup>1</sup>, Patricia Moya<sup>1</sup>.</i> <i><sup>1</sup>Universidad Finís Terrae. <sup>2</sup>Municipalidad de El Bosque. <sup>3</sup>Universidad San Sebastián. <sup>4</sup>Universidad de Chile.</i></p>	40
17.20 - 17.30	<p><b>12. Aula invertida online post pandémica.</b></p> <p><i>Guillermo Llevenes, Marcela Mansilla, Isidora Dubournais.</i> <i>Universidad Catolica Del Maule.</i></p>	41
17.30 - 17.40	- Preguntas -	

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
17:40 - 17:50	<b>13. Barreras y facilitadores para implementar Medicina de Precisión: Su enseñanza en Carreras de la Salud.</b> <i>Mario Galindo, Mónica Ramírez, Baltazar Jana, Denisse Brito, Valentina Yáñez, Fernanda Muñoz, Solange Soto, Valeria Sabaj.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	<b>42</b>
17:50 - 18:00	<b>14. Modelamiento mental como estrategia didáctica para la enseñanza de Psicofarmacología.</b> <i>M<sup>a</sup> Jacqueline Sepúlveda, M<sup>a</sup> Cecilia Núñez, Patricio Morales, Romina Rojas, Paul Soto, Katalina Muñoz.</i> <i>Universidad de Concepción.</i>	<b>43</b>
18:00 - 18:10	<b>15. Construcción y validación de encuesta para medir conocimientos docentes sobre razonamiento clínico.</b> <i>Diego Rodríguez, Sylvana González, Macarena Vasquez, Diego Godoy.</i> <i>Universidad Andrés Bello.</i>	<b>44</b>
18:10 - 18:20	- Preguntas -	

Moderadoras:  
Carolina Williams - Marcela Hechenleitner

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
14.30 - 14.40	<b>16. Proyecto FIDOP 2023-48 FAMED: recuperación y virtualización de la colección biológica de parasitología con fines docentes.</b> <i>Antonia Sánchez, Nicolás Urquiza, Andrés Urquiza, Joaquín Gatica, Javiera Castel, Mauricio Canals, Werner Apt, Franco Fernández, Inés Zulantay. Universidad de Chile.</i> <i>*TRABAJO SE PRESENTARÁ EL DIA VIERNES A LAS 16.30, AUDITORIO 2.</i>	45
14.40 - 14.50	<b>17. Estrategias de apoyo para estudiantes y docentes en asignaturas clínicas de cuarto año de odontología.</b> <i>Olga Lorca, Lenka Nikolic. Universidad de Antofagasta.</i>	46
14.50 - 15.00	<b>18. Implementación de la Simulación en la Escuela de Terapia Ocupacional de Universidad de las Américas.</b> <i>Evelyn Puga, Romina Barría. Universidad de las Américas.</i>	47
15.00 - 15.10	- Preguntas -	
15.10 - 15.20	<b>19. Experiencia de operativo ortopédico en formación de pre grado de terapia ocupacional en la Universidad de Chile.</b> <i>Ricardo Banda, Rosa Ortiz. Universidad de Chile.</i>	48
15.20 - 15.30	<b>20. Implementación de un chatbot para el tiempo autónomo de los estudiantes de Kinesiología de la Universidad de Talca.</b> <i>Daniela Cerpa. Universidad de Talca.</i>	49
15.30 - 15.40	<b>21. Experiencia de estudiantes de obstetricia del curso gestión y liderazgo en salud II versión 2022 2023.</b> <i>Rosa Rodriguez, M<sup>a</sup> Elena Niklitschek, Camila Rojas. Universidad de Chile.</i>	50
15.40 - 15.50	- Preguntas -	
15.50 - 16.20	- Café -	

Moderadoras:  
María Isabel Ríos - Marcela Goldsak

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
16.20 - 16.30	<p><b>22. Uso de simulación clínica con estudiantes de 1er año de Terapia Ocupacional de la Universidad de Chile, para el desarrollo de habilidades comunicacionales y relaciones terapéuticas efectivas durante una entrevista.</b></p> <p><i>Natalia Castillo, Daniel Lagos, Constanza Briceño, Paulina Corona. Universidad de Chile.</i></p>	51
16.30 - 16.40	<p><b>23. Avanzando hacia la excelencia académica: fortaleciendo el rol del tutor clínico en la práctica.</b></p> <p><i>M<sup>a</sup> Paz Cárcamo, Alejandra Soza. Universidad San Sebastián. Carrera de Enfermería.</i></p>	52
16.40 - 16.50	<p><b>24. Modelo Extensión-Docencia Situada de Interacción Social para la salud oral de Niñas y Niños.</b></p> <p><i>Marcela Farías, Paulina San Pedro, Paula Maldonado, Patricia Cisternas, Dalila Valenzuela. Universidad de Chile.</i></p>	53
16.50 - 17.00	- Preguntas -	
17.00 - 17.10	<p><b>25. Incorporación Curricular de Docencia- Extensión en el Programa de Especialidad de Odontopediatría.</b></p> <p><i>Sandra Rojas, Sonia Echeverría, Marcela Farías. Universidad de Chile.</i></p>	54
17.10 - 17.20	<p><b>26. Inteligencia Artificial: Un desafío de gestión y liderazgo en la formación de matronas y matrones.</b></p> <p><i>Rosa Rodríguez, Camila Rojas, M<sup>a</sup> Elena Niklitschek. Universidad de Chile.</i></p>	55
17.20 - 17.30	<p><b>27. Innovación pedagógica con prácticas de aprendizaje situado para el aprendizaje de Biología Celular.</b></p> <p><i>Valeria Sabaj, Carolina Figueroa. Universidad de Chile.</i></p>	56
17.30 - 17.40	<p><b>28. Descubrimiento de la inteligencia artificial en los procesos enseñanza-aprendizaje, experiencia de una mentoría.</b></p> <p><i>Constanza Yanez, Hilda Pino. Servicio de Salud Valparaíso San Antonio.</i></p>	57
17.40 - 17.50	- Preguntas -	

Moderadores:  
Vilma Mejía - Rigoberto Marín

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
14.30 - 14.40	<b>29. Conocimientos e Implicancias Éticas de la IA en pregrado de odontología de una universidad pública en Lima-Perú. Estudio Piloto.</b>   <i>Carmen Garcia.</i>   <i>Universidad Nacional Federico Villarreal.</i>	58
14.40 - 14.50	<b>30. Que valoran los/as pacientes de una atención médica.</b>   <i>Oscar Henríquez, Miguel Ángel Bravo.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	59
14.50 - 15.00	<b>31. Implementación de estrategias metodológicas significativas, modalidad Elearning, en un curso de la carrera de Enfermería.</b>   <i>Claudia Sepulveda, Soledad Jofré, Mariela Rabanal, Carla Ramirez.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	60
15.00 - 15.10	- Preguntas -	
15.10 - 15.20	<b>32. Evolución de Estrategias Didácticas en la Carrera de Tecnología Médica - Universidad de Chile durante 2018-2022.</b>   <i>Ximena Osorio, Catalina Rita, Solange Soto.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	61
15.20 - 15.30	<b>33. Instrumentos utilizados para evaluar el razonamiento clínico en el Internado de Medicina de la Universidad de Chile.</b>   <i>Martín Garrido, Tomás Carrasco, Rigoberto Marín.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	62
15.30 - 15.40	<b>34. Evaluación de la efectividad del counseling online en estudiantes universitarios de carreras de la salud.</b>   <i>Leonor Villacura, Fabiola Sánchez Sáez.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	63
15.40 - 15.50	- Preguntas -	
15.50 - 16.20	- Café -	

Moderadores:  
Ximena Lee - Sergio Garrido

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
16.20 - 16.30	<b>35. Integridad académica en estudiantes de Obstetricia y Puericultura en evaluaciones online.</b> <i>Constanza Romero, Damaris Pérez, Loreto Villanueva.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	64
16.30 - 16.40	<b>36. Doble rol asociado al género femenino en la educación médica online durante la pandemia.</b> <i>Franco Nova, Dafne Iturrieta, Matías Ibáñez, Astrid Arevalo, Mario Parada.</i> <i>Universidad de Valparaíso.</i>	65
16.40 - 16.50	<b>37. Reflexiones sobre el teletrabajo clínico y comunitario en estudiantes desde la pandemia.</b> <i>Fabiola Sánchez, Leonor Villacura.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	66
16.50 - 17.00	- Preguntas -	
17.00 - 17.10	<b>38. ¿Puede ChatGPT aprobar una evaluación de fisiopatología de la carrera de Medicina?</b> <i>Lilian Basualto, Joaquín Salgado, Matilda Mejías, Marcos Rojas.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	67
17.10 - 17.20	<b>39. Calidad de sueño en estudiantes de medicina: comparación de estudiantes vs internos de Universidad Mayor.</b> <i>Sebastián Berríos, Consuelo Andrade, Fabiana Cáceres, Álvaro Vidal, Tatiana Reyes.</i> <i>Universidad Mayor.</i>	68
17.20 - 17.30	<b>40. Explorando herramientas y metodologías de innovación docente en educación a distancia: Resultados preliminares.</b> <i>Natalia Lucero.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	69
17.30 - 17.40	- Preguntas -	

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
17:40 - 17:50	<b>41. ChatGPT y su impacto en la formación de competencias en Terapeutas Ocupacionales: Una reflexión sobre la integridad académica.</b>   <i>Daniela Avello, Leonardo Estrada.</i>   <i>Pontificia Universidad Católica de Chile.</i>	<b>70</b>
17:50 - 18:00	<b>42. Experiencia COIL Chile-Colombia en Neurokinesiología Pediátrica.</b>   <i>Orlando Villouta, Lincoyán Fernández, Karina Martínez.</i>   <i>Universidad San Sebastián. Carrera de Kinesiología.</i>	<b>71</b>
18:00 - 18:10	<b>43. Programa Educación Tutorial : Semillero de Salud Pública e Investigación en pregrado en Chile.</b>   <i>Sebastian Zamorano, Nicolás Ponce, Ana Silva, Juan Carlos Caro, Patricia Moya.</i>   <i>Universidad Finis Terrae.</i>	<b>72</b>
18:10 - 18:20	- Preguntas -	

Moderadoras:  
Marcela Antúnez - Olga Matus

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
14.30 - 14.40	<b>44. Adaptación del ABP en la enseñanza de Metodología de la Investigación-I para estudiantes de medicina.</b>   <i>Eduardo Parra.</i> <i>Universidad de Tarapacá.</i>	73
14.40 - 14.50	<b>45. Aula invertida aplicada en la asignatura de parasitología, carrera de tecnología médica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.</b>   <i>Franco Fernández, Inés Zulantay Alfaro.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	74
14.50 - 15.00	<b>46. Observación Etnográfica: Ciencias Sociales en Salud.</b>   <i>Fernando Henríquez, Carolina Maillard Mancilla.</i> <i>Universidad de Chile (externo). Carrera de Obstetricia y Puericultura.</i>	75
15.00 - 15.10	- Preguntas -	
15.10 - 15.20	<b>47. Retroalimentando con Chatbot en Instagram: La innovadora estrategia para mejorar los aprendizajes en matemática.</b>   <i>Ingrid Galaz, Caroll Cuellar, Carolina Bavestrello, José Idigora, Katalina Gallegos, Bryan Garrido, Driyette Aliaga, Javiera Leon, Diego Montenegro, Alexander Riquelme.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	76
15.20 - 15.30	<b>48. Cuidados paliativos Integrales en Atención Primaria(APS): Docencia Pre y Posgrado, Extensión e Investigación.</b>   <i>Mónica Niveló, Carolina Valdebenito, Kelly San Martín, Elisa Valdivieso, Víctor Díaz, Kelvin Castro, Evelyn Vilca, Sascha Kurz.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	77
15.30 - 15.40	<b>49. Ética del cuidado en modelo biopsicosocial y comunicación centrada en la persona desde medicina narrativa.</b>   <i>Mónica Niveló, Elisa Valdivieso, Catalina Gómez, Evelyn Vilca, Sascha Kurz, Kelvin Castro.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	78
15.40 - 15.50	- Preguntas -	
15.50 - 16.20	- Café -	

Moderadoras:  
Sandra Oyarzo - María Isabel Ríos

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
16.20 - 16.30	<p><b>50. Neurología interactiva, una plataforma de redes sociales para la docencia transversal.</b></p> <p><i>Manuel Alvarado, Josefa Domenech, Agnes De Oliveira, Luz M<sup>a</sup> Garcés, Carolina Simonetti, Andres Leon, Sofía Bustos, Lucas Cartes.</i> Universidad de Chile.</p>	79
16.30 - 16.40	<p><b>51. Physimulator Breath como espacio de educación virtual para el entrenamiento de decisiones clínicas con uso de CNAF.</b></p> <p><i>Jorge Mauro, Carlos Alwayay, Javiera Sánchez.</i> Universidad Diego Portales.</p>	80
16.40 - 16.50	<p><b>52. Educación Interprofesional en pregrado usando medios virtuales.</b></p> <p><i>Carolina González, M<sup>a</sup> Jesús Pacheco, M<sup>a</sup> Teresita Álvarez, Casandra Araya, Paola Barberis, Bernardita Caracci, Javiera Evans, Natalia Núñez, M<sup>a</sup> Paz Santander, Anafrancisca Sotomayor.</i> Universidad de los Andes.</p>	81
16.50 - 17.00	- Preguntas -	
17.00 - 17.10	<p><b>53. Experiencia Educativa: Taller extracurricular de revisión de literatura sistematizada en el pregrado de odontología.</b></p> <p><i>Angel Hurtado, Jose Avila, Sebastian Zamorano, Javiera Vargas, Jan Franco Carvallo, Daniel Hevia.</i> Universidad Finis Terrae.</p>	82
17.10 - 17.20	<p><b>54. Abordaje de conflictos socioambientales desde la formación médica: Comunidad de La Farfana y proyecto de segunda planta de tratamiento de aguas servidas.</b></p> <p><i>Matilda Mejías, Pedro Merino, Pamela Palma, Javier Justo, Soledad Burgos, Fanny Berlagosky, Sebastián Medina.</i> Universidad de Chile. Estudiante de Medicina</p>	83
17.20 - 17.30	<p><b>55. Experiencia docente de enfilado dentario digital tridimensional en estudiantes de tercer año de la carrera de Odontología de la Universidad de Chile.</b></p> <p><i>Yuri Isamitt, Cesar Silva, Vanessa Ponce, Nicole Manzur, Nataly Cajas.</i> Universidad de Chile.</p>	84

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
17:30 - 17:40	<b>56. Experiencia de divulgación: Cultura Oceánica en 360°.</b> <i>Paulina Larrondo<sup>1</sup>, Pilar Lorena Muñoz<sup>2</sup>.</i> <i><sup>1</sup>Universidad de Chile. DECSA. <sup>2</sup>Universidad de Valparaíso.</i>	85
17:40 - 17:50	- Preguntas -	

**Viernes 13 de octubre**

AUDITORIO 1	INVESTIGACIÓN	14.30 - 17.10 horas
Moderadores: Silvana Castillo - Cristhian Pérez		
Horario	Título - Autores - Institución	Pag
14.30 - 14.40	<b>57. Escala de maltrato académico: evidencia de su validez, fiabilidad y relación con las características de los estudiantes universitarios de salud.</b> <i>Cristhian Pérez, Nancy Bastías, Carolina Williams, Alejandra Ricouz, Marcela Hechenleitner, Catherine Soto, Ricardo Arteaga, José Peralta, Ximena Paredes, M<sup>a</sup> Isabel Ríos, Andrea Rodríguez, Daniel Moraga.</i> <i>Universidad de Concepción.</i>	86
14.40 - 14.50	<b>58. Telesimulación: percepción de estudiantes de pregrado de Medicina de la Universidad de Antofagasta.</b> <i>Alejandra Rodríguez, Alberto Torres, Diego Varas, Claudia Álvarez, M<sup>a</sup> José Navarro, Florencia Fuentes, Marcelo Bonilla.</i> <i>Universidad de Antofagasta.</i>	87
14.50 - 15.00	<b>59. Principales debilidades asociadas a la Práctica Clínica en Estudiantes de Tecnología Médica.</b> <i>Sandra Araya, Andres Blanchetti, Víctor Tapia, Nicolás Andrade.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	88
15.00 - 15.10	- Preguntas -	
15.10 - 15.20	<b>60. Aplicación de simulación de Alta fidelidad en primer año de Obstetricia.</b> <i>Diego Rodríguez, Sara Parada, Daniela Guzmán.</i> <i>Universidad Andrés Bello.</i>	89

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
15.20 - 15.30	<b>61. Percepción de estudiantes de enfermería sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje retorno a clases presenciales.</b> <i>Ingrid Acero.</i> <i>Universidad de Chile. Magíster Educación en Ciencias de la Salud.</i>	<b>90</b>
15.30 - 15.40	<b>62. Evaluación de la integración curricular de la simulación temprana en el currículo de Kinesiología.</b> <i>Jorge Mauro, Alejandra Arriagada, Gabriel Araya.</i> <i>Universidad Diego Portales.</i>	<b>91</b>
15.40 - 15.50	- Preguntas -	
15.50 - 16.20	- Café -	
16.20 - 16.30	<b>63. Prácticas docentes y formación con perspectiva de género en docentes de carreras de la salud.</b> <i>Sandra Ampuero, Patricia Junge, Patricia Grau, Mónica Manríquez, Paula Soto, Denisse Quijada, Loreto Pantoja.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	<b>92</b>
16.30 - 16.40	<b>64. Gestión docente para impartir Obstetricia durante el segundo semestre 2023 en la Universidad de Chile.</b> <i>Maribel Mella Guzmán, Jovita Ortiz Contreras, Pablo Gálvez, Marcela Goldsack.</i> <i>Universidad de Chile.</i>	<b>93</b>
16.40 - 16.50	<b>65. Implicaciones Éticas de la Inteligencia Artificial en la Educación Médica.</b> <i>Paulo López, Carolina Williams.</i> <i>Universidad Finis Terrae.</i>	<b>94</b>
16.50 - 17.00	<b>75. Investigando el uso de Chat-GPT en estudiantes de Tecnología Médica para autoestudio. Un estudio descriptivo.</b> <i>Cristina Alfaro, Ximena Figueroa, Ozmar Paz, Daniel Pizarro.</i> <i>Universidad de Tarapacá.</i>	<b>104</b>
17.00 - 17.10	- Preguntas -	

Moderadores:  
Emilia Sanhueza - José Peralta

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
14.30 - 14.40	<b>66. Experiencia en el uso de aula invertida adaptativa para Fisiología en la Universidad Austral de Chile.</b>   <i>Carolina Villanueva.</i>   <i>Universidad Austral de Chile.</i>	95
14.40 - 14.50	<b>67. Mejorando la enseñanza de la Física para nuevas cohortes de estudiantes con serias falencias de formación.</b>   <i>Milton de la Fuente, Genaro Barrientos, Víctor Castañeda.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	96
14.50 - 15.00	<b>68. Evaluación de herramienta Tests de U-Cursos en estudiantes de odontología.</b>   <i>Elizabeth Astorga, Nicolás Améstica, M<sup>a</sup> Ignacia Muñoz, Diego Torres, Cristian Troncoso.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	97
15.00 - 15.10	- Preguntas -	
15.10 - 15.20	<b>69. Efectos de la Pandemia de Covid-19 y el rendimiento académico en una carrera de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.</b>   <i>Camilo Arriaza-Onel, Nicolas Rodríguez, Eduardo Alvarez, Francisco Del Pino, Hector Rodriguez.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	98
15.20 - 15.30	<b>70. Desafíos a la relación clínica-universitaria en currículum informal de obstetricia: descolonización y ética compasiva del cuidado.</b>   <i>Jovita Ortiz, Francisca Cea, Rossiel Díaz, Maribel Mella.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	99
15.30 - 15.40	<b>71. Elaboración de un infograma como una estrategia de aprendizaje de la regresión lineal simple.</b>   <i>Raúl Venegas. Mariana Díaz, Driyette Aliaga, Yanara Garrido, Christopher Lavalle.</i>   <i>Universidad de Chile.</i>	100
15.40 - 15.50	- Preguntas -	

Horario	Título - Autores - Institución	Pag
16.20 - 16.30	<p><b>72. Explorando el uso de la Inteligencia Artificial para mejorar los procesos de retroalimentación mediados por tecnología en Kinesiología.</b></p> <p><i>Ignacio Villagran<sup>1</sup>, Rocío Hernández<sup>1</sup>, Gregory Schuit<sup>1</sup>, Andrés Neyem<sup>1</sup>, Fuentes Javiera<sup>1-2</sup>, Constanza Miranda<sup>3</sup>, Isabel Hilliger<sup>1</sup>, Valentina Duran<sup>1</sup>, Gabriel Escalona<sup>1</sup>, Julián Varas<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile. <sup>2</sup>School of Health Professions Education, Maastricht University, Maastricht, the Netherlands. <sup>3</sup>Department of Biomedical Engineering, Johns Hopkins University, Baltimore, USA.</i></p>	<b>101</b>
16.30 - 16.40	<p><b>73. Aprender jugando, una experiencia en la educación enfermería.</b></p> <p><i>Mariela Rabanal, Jacqueline Leiva.</i> <i>Universidad de Chile.</i></p>	<b>102</b>
16.40 - 16.50	<p><b>74. Desarrollo del proceso de Investigación en programa de especialización de Medicina Familiar, basado en hitos.</b></p> <p><i>Macarena Mora, Daniela Sandoval.</i> <i>Universidad de Chile.</i></p>	<b>103</b>
16.50 - 17.00	- Preguntas -	





Resúmenes de

# Experiencias Educativas y Trabajos de Investigación

2023

## 1. Aplicación de inteligencia artificial en la disciplina dental de prótesis. Una revisión de la literatura.

*Nicole Manzur Naoum<sup>1</sup>, Nataly Cajas Cajas<sup>1</sup>, Yuri Isamitt Parra<sup>1</sup>, Diego Muñoz Rivera<sup>1</sup>, Pablo Jimenez Escobar<sup>2</sup>. Universidad de Chile, Facultad de Odontología. <sup>1</sup>Departamento de Rehabilitación Oral. <sup>2</sup>Estudiante Pregrado.  
n.manzur@odontologia.uchile.cl*

Palabras claves: Prótesis, Inteligencia artificial.

**Introducción:** El rápido ritmo del desarrollo digital se ha visto reflejado en área dental, incluida la aparición de los primeros sistemas basados en inteligencia artificial (IA). Esto se ve aplicado en distintas disciplinas de la odontología, incluida la de prótesis. Aunque la detección automática de caries en el diagnóstico por imágenes se lleva investigando hace algunos años, el uso de la tecnología de IA en prótesis aún es inusual.

**Objetivo:** Determinar la aplicación de IA en la disciplina dental de prótesis.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda en Pubmed, Web of Science, Science-Direct, Cochrane-library Scopus, usando los términos: “artificial intelligence”, “dental prosthetic”, unidos por el termino Booleano: AND. Criterios de inclusión: Estudios de 5 años de publicación, términos claves en título y/o resumen, de todos los niveles de evidencia, idioma inglés. Criterios de exclusión: artículos relacionados con otras disciplinas dentales, textos completos no disponibles.

**Resultados:** El número de estudios encontrados fue bajo.

Se obtuvieron 32 resultados, 10 fueron seleccionados.

Los últimos desarrollos de IA en prótesis demuestran su aplicación para el diagnóstico, como medida predictiva y herramienta de identificación.

En el campo más amplio de la prótesis, la IA se ha aplicado a los sistemas CAD/CAM, prótesis sobre implantes, conservación de dientes y anatomía orofacial.

**Discusión:** La prótesis es la disciplina odontológica con mayor variación en términos de diagnóstico y de opciones de tratamiento.

En el futuro, es probable que las tecnologías de IA se utilicen para recopilar, procesar y organizar conjuntos de datos relacionados con el paciente para brindar un tratamiento dental individualizado y centrado en el paciente.

**Conclusión:** La IA tiene potencial disruptivo para renovar procesos en todos los campos de la odontología; pero, debido a la complejidad de los conceptos de tratamiento protésico, la adopción de la tecnología de IA en prótesis aún es bastante incierta.

**Referencias:** - Bernauer SA, Zitzmann NU, Joda T. The Use and Performance of Artificial Intelligence in Prosthodontics: A Systematic Review. *Sensors* (Basel). 2021 Oct 5;21(19):6628.

- Ahmed N, Abbasi MS, Zuberi F, Qamar W, Halim MSB, Maqsood A, Alam MK. Artificial Intelligence Techniques: Analysis, Application, and Outcome in Dentistry-A Systematic Review. *Biomed Res Int*. 2021 Jun 22;2021:9751564.
- Blatz MB, Chiche G, Bahat O, Roblee R, Coachman C, Heymann HO. Evolution of Aesthetic Dentistry. *J Dent Res*. 2019 Nov;98(12):1294-1304.
- De Angelis F, Pranno N, Franchina A, Di Carlo S, Brauner E, Ferri A, Pellegrino G, Grecchi E, Goker F, Stefanelli LV. Artificial Intelligence: A New Diagnostic Software in Dentistry: A Preliminary Performance Diagnostic Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 2;19(3):1728.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 2. Prácticas reflexivas de los docentes de carreras de la salud en universidades privadas chilenas.

*Mirna Muñoz Roa, Marcela Hechenleitner Carvallo, Cristhian Pérez Villalobos. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Medicina.*

*mmroa@ucsc.cl*

Palabras claves: Prácticas reflexivas, docencia, educación superior.

**Introducción:** La práctica reflexiva es necesaria para el desarrollo profesional y la mejora continua de las acciones docentes. La forma como lograr una práctica reflexiva incluye la autoevaluación y también instancias para compartir experiencias con la comunidad docente, que contribuye a la construcción de conocimiento transformador de la acción docente y el sentido de la profesión.

**Objetivo:** Identificar las practicas reflexivas de los docentes de las carreras de la salud en una universidad tradicional chilena.

**Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo descriptivo-comparativo. Se aplicó un cuestionario de 6 ítems (escala tipo Likert) a 58 docentes de carreras de la salud en una universidad tradicional chilena. El cuestionario evaluó la práctica pedagógica reflexiva y fue sometido a juicio de expertos. Su fiabilidad fue de  $\alpha$ -Cronbach=0,779. El análisis de los datos se realizó en el software SPSS 19.0. El 42,5% de los participantes eran mujeres y 37% hombres, con un promedio de edad de 45,57 años (DE=11,34) y un 20,5% poseía magíster en educación.

**Resultados:** El promedio general para la práctica reflexiva fue de 2,28 (DE=0,68), lo que equivale a la realización insuficiente de las acciones que llevan a una práctica reflexiva. La actividad reflexiva que realizan los docentes es el compartir experiencias pedagógicas con los colegas (M=3,3 DE=1,07). La participación en Blog reflexivos y la publicación científica son escasamente realizadas (M= 1,30 DE=0,63 y M=1,60 DE=0.80). No existe diferencias significativas entre hombres y mujeres, así como tampoco entre docentes con o sin magister en educación ( $p>0.05$ ).

**Discusión:** Sin duda la práctica reflexiva es importante para mejorar las acciones docentes y entre-agar una formación de calidad en la educación superior. Sin embargo, parece no ser una actividad frecuente entre los docentes. En algunos casos se puede presentar cierta reflexión y compartir experiencias, pero no existe planificación para que esto ocurra. Por tanto, es necesario, evidenciar la importancia de una práctica reflexiva planificada y sistemática que permita enriquecer la labor docente.

**Conclusiones:** Existe una pobre práctica reflexiva entre los docentes de las carreras de la salud. La actividad reflexiva que más se realiza es la de compartir experiencias pedagógicas con los colegas de manera informal. Sin embargo, el compartir experiencias a través de publicaciones y actividades científicas formales prácticamente no es realizado.

Referencias: Nocetti, A. V., Saez, F. M., Contreras, G. A., Soto, C. G., & Espinoza, C. C. (s/f). Práctica reflexiva en docentes: Una revisión sistemática de aspectos teórico-metodológicos. *Revistaespacios.com*. Recuperado el 9 de agosto de 2023, de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n26/a20v41n26p11.pdf>

Novoa Echaurren, A. (2023). Práctica reflexiva docente como método de investigación aplicada en educación. *Revista Realidad Educativa*, 3(1), 24-45. <https://doi.org/10.38123/rre.v3i1.284>

### 3. Implementación de la Relación Asistencial Docente de Chile, una mirada desde sus encargados.

*Juan Carlos Prieto Villalobos. Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de Medicina.  
jcp.villalobos@gmail.com*

Palabras claves: Política de Salud, Servicios de Integración Docente Asistencial.

**Introducción:** Un desafío en la formación de profesionales de salud es la educación en centros sanitarios, lo cual requiere la vinculación del sector salud y educación<sup>1-2</sup>. En Chile, este vínculo se denomina Relación Asistencial Docente (RAD), reglamentada por la norma N°254<sup>3</sup>. Pese a la norma, se desconoce la implementación de esta política pública.

**Objetivo:** Explorar la implementación de la RAD desde encargados del Ministerio de Salud, un Servicio de Salud y centros de salud de Chile.

**Materiales y métodos:** Estudio cualitativo descriptivo utilizando el estudio de caso instrumental. Usando un muestreo por conveniencia se entrevistó a 10 personas, incluyendo encargados de la RAD del Ministerio de Salud, un Servicio de Salud y centros de salud (atención terciaria, secundaria y primaria) de Chile. Se incluyó material documental y memos del investigador. Se analizó utilizando agregación categórica y análisis de contenido con el software MAXQDA®. Investigación aprobada por el Comité de Ética de la Universidad de Chile.

**Resultados:** La RAD se estructura en una red de macrogestión, mesogestión y microgestión, donde la Atención Primaria en Salud (APS) se encuentra fragmentada. Los encargados perciben la implementación de forma positiva, a pesar de dificultades, como la falta de claridad en la normativa, duplicidad de cargos, entre otros. Se identifican nuevos actores como equipos jurídicos y elementos tanto facilitadores como obstaculizadores, junto a desafíos, beneficios y riesgos. Se destaca el desconocimiento entorno a la RAD.

**Discusión:** La fragmentación de la APS es un desafío descrito en otros ámbitos<sup>1</sup>. Una de las principales dificultades detectadas es la poca claridad de la normativa, lo que es coherente con la literatura<sup>4</sup>.

**Conclusiones:** Por primera vez se describe la estructura y experiencia de implementar la RAD en Chile, identificándose la fragmentación de la APS, nuevos actores, elementos que facilitan y dificultan la implementación, junto a posibles beneficios y riesgos de la RAD.

**Referencias:** 1 Organización Panamericana de la Salud. La Formación en Medicina Orientada hacia la Atención Primaria de Salud. Ser La Renov la Atención Primaria Salud en las Américas. Washington D.C; 2008; p. 1-78.

2 Artaza O, Santacruz J, Girard J, Alvarez D, Barría S, Tetelboin C, et al. Formación de recursos humanos para la salud universal: acciones estratégicas desde las instituciones académicas. Rev Panam Salud Pública. 2020; 44(1).

3 Subsecretaría de Redes Asistenciales. Norma General Técnica y Administrativa N° 254 que Regula la Relación Asistencial Docente y Establece Criterios para la Asignación y Uso de los Campos para la Formación Profesional y Técnica en el Sistema Nacional de Servicios de Salud, y deroga resolución exenta N° 418. Santiago de Chile: División Jurídica; Jul 9, 2012; p. 1-12.

4 Téllez M. Articulación entre los Centros de Formación y los Centros de Práctica en el Marco de los Convenios Docentes Asistenciales. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada; 2013.

## 4. Del maltrato al buen trato: significados asociados en estudiantes de carreras de la salud.

*Javiera Ortega Bastidas, Marjorie Baquedano Rodríguez, Nancy Bastías Vega, Mary Jane Schilling Norman, Cristhian Pérez Villalobos, Paula Parra Ponce, Carolina Williams Oyarce, Alejandra Ricouz Moya, Marcela Hechenleitner Carvallo, Catherine Soto Faúndes, Ricardo Arteaga San Martín, José Peralta Camposano, Ximena Paredes Villarroel, Andrea Rodríguez Vargas, Josselinne Toirkens Niklitschek. Universidad de Concepción, Facultad de Medicina, Departamento de Educación Médica.*

*javieraortega@udec.cl*

Palabras claves: Bienestar académico, Clima académico, Redes semánticas.

**Introducción:** El ambiente educativo es una dimensión fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Hablar de maltrato y buentrato resulta fundamental para vislumbrar los significados asociados. La relación que establece el sujeto con su propio mundo subjetivo está llena de significados y estos pueden ser dilucidados a partir de redes de asociación que los sujetos deban realizar por medio de cierto estímulos otorgados. ANID FONDECYT Regular N°1221913

**Objetivo:** Describir los significados asociados al maltrato y al buentrato en estudiantes de carreras de la salud de Chile.

**Metodología:** El presente estudio es exploratorio-descriptivo. Participaron 999 estudiantes, de los cuales 29,8% eran hombres y 69,3% mujeres. Se utilizó la técnica de redes semánticas naturales (Figueroa, González y Solís, 1981) y se compuso de dos secciones en las que los sujetos debían indicar las palabras definidoras que más les parecieran pertinentes al estímulo de palabras como el “Maltrato” y el “Buentrato”, previo proceso de consentimiento informado. Plan de análisis, se calcularon los valores J, M y FMG.

**Resultados:** En la encuesta de ‘Maltrato’ se obtuvo un total de 4.386 palabras definidoras: ‘agresión’ (SAM=2595), ‘abuso’, ‘violencia’, ‘humillación’, ‘daño’, ‘menosprecio’, ‘golpes’, ‘insultos’, ‘discriminación’ y ‘acoso’, ‘burlas’, ‘dolor’, ‘denigración’ y ‘poder’. Para Buentrato’ se obtuvo un total de 4.146 palabras definidoras: ‘respeto’ (SAM=4319), ‘empatía’, ‘amabilidad’, seguido de ‘comprensión’, ‘felicidad’, ‘tolerancia’, ‘escucha’ y ‘solidaridad’, ‘amor’, ‘cariño’, ‘ayuda’, ‘apoyo’, ‘comunicación’ y ‘confianza’.

**Discusión:** Las distintas palabras definidoras asociadas al Maltrato y Buentrato dan cuenta de ámbitos globales y específicos de estos conceptos. En el caso de Maltrato la palabra ‘abuso’ y ‘violencia’ presentan una cercanía directa con ‘agresión’ y refieren a la generalidad del concepto. En el caso de Buentrato la palabra ‘empatía’ es la que tiene mayor cercanía a la palabra central, que es ‘respeto’. Desde la palabra ‘amabilidad’ hasta la palabra ‘confianza’ se vislumbran actitudes positivas concretas.

**Referencias:** Stake, R. (1999). Investigación con estudio de casos. Segunda Edición. Madrid: Morata.

Figueroa J, González E, Solís V. Una aproximación al problema del significado: Las redes semánticas. Rev. Latinoam. Psicol; 1981; 13: 447-458.

Ortega, J., Fasce, E., Pérez, C., Ibañez, P., Márquez, C., Parra, P. (2014). Evaluación de componentes del currículum oculto en el pregrado de Medicina. Revista Médica de Chile, 142:1449-1454.

Valdez J. Las redes semánticas naturales: Usos y aplicaciones en Psicología Social. México: Universidad Autónoma de México; 1998.

## 5. Inclusión y diversidad en el aula: experiencia de docentes de primer año de la carrera de Obstetricia y Puericultura Facultad de Medicina-Universidad de Chile.

*Marcela Goldsack Ulloa. Universidad de Chile. Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido.*

*mgoldsack@uchile.cl*

Palabras claves: Diversidad, Equidad e Inclusión, Educación Superior, Enseñanza, Aula.

**Introducción:** La Universidad de Chile ha diseñado estrategias para avanzar hacia una mayor inclusión y equidad como forma de contrarrestar la desigualdad en la educación superior, compromiso institucional, declarado en las Políticas de Equidad e Inclusión Estudiantil (2014) y en el Modelo Educativo, de transformarse en un espacio educativo más inclusivo, equitativo, diverso y libre de todo tipo de discriminaciones como condición indispensable para la calidad de la formación de nuestros estudiantes. (Modelo Educativo 2021). Esto enfrenta al profesorado a atender la inclusión y diversidad en este nuevo contexto heterogéneo que es el aula diversa.

**Objetivo:** Indagar en la experiencia de los/a académicos/a sobre inclusión y diversidad en el aula universitaria, analizando qué significados le atribuyen, las prácticas docentes y los facilitadores y barreras para atender la diversidad en educación

**Materiales y métodos:** Investigación cualitativa con aproximación fenomenológica. Se utilizó el muestreo intencionado y la muestra fue acumulativa y secuencial, considerando el criterio de saturación. La información se obtuvo a través de entrevista individual semiestructurada grabada y transcrita textualmente. El grupo correspondió a 11 docentes de cursos de primer año de la carrera de Obstetricia y puericultura. Se realizó un análisis del contenido manifiesto de los discursos de las entrevistas, identificando unidades de significado para la construcción de un sistema de categorías y subcategorías.

**Resultados:** El profesorado asocia la inclusión educativa a la no discriminación, a la integración de la diversidad con un enfoque de derecho e identifican aspectos diversos en el aula. La práctica docente que aporta a la inclusión es el trabajo en grupo pequeño y una docencia humana, cercana y empática. Los facilitadores son el valor y respeto de la diversidad, la motivación, disposición y reflexión docente. Las barreras se asocian al escaso tiempo y alta carga académica, no contar con las competencias docentes que faciliten la inclusión y no contar con infraestructura ni espacios de acceso universal.

**Discusión:** No es suficiente la disposición docente, la apertura al cambio y la valoración de la diversidad para gestionar aulas diversas, se requiere de la creación de espacios de dialogo, de una organización institucional coordinada e interrelacionada, de capacitación y formación docente y de apoyos al estudiantado para avanzar en una inclusión efectiva.

**Conclusiones:** La inclusión en educación superior es una responsabilidad de toda la institución y se debe avanzar en eliminar las barreras.

**Referencias:** Celis, S. (2016). El Rol de la Universidad en la Igualación de Oportunidades para Niños y Jóvenes Vulnerables. Estudios Sociales, N°124, 179–203. [https://www.academia.edu/34919039/El\\_Rol\\_de\\_la\\_Universidad\\_en\\_la\\_Igualacion\\_de\\_Oportunidades\\_para\\_Niños\\_y\\_Jóvenes\\_Vulnerables](https://www.academia.edu/34919039/El_Rol_de_la_Universidad_en_la_Igualacion_de_Oportunidades_para_Niños_y_Jóvenes_Vulnerables)

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 6. Uso de inteligencia artificial en atención odontológica: desafíos para la formación de pregrado.

*Nicole Manzur Naoum<sup>1</sup>, Nataly Cajas Cajas<sup>1</sup>, Yuri Isamitt Parra<sup>1</sup>, Diego Muñoz Rivera<sup>1</sup>, Pablo Jimenez Escobar<sup>2</sup>. Universidad de Chile, Facultad de Odontología. <sup>1</sup>Departamento de Rehabilitación Oral. <sup>2</sup>Estudiante Pregrado.  
nataly.cajas@uchile.cl*

Palabras claves: odontología, pregrado, inteligencia artificial.

**Introducción:** Los avances tecnológicos en odontología incorpora herramientas más rápidas, limpias y cómodas para el tratamiento de los pacientes, comparada con los métodos análogos. Este avance involucra variadas disciplinas con el uso de inteligencia artificial (IA) mediante escáner intraoral, cone beam, software de diseño y ortodoncia, anestesia por goteo, CAD-CAM, entre otros, que debieran ser incorporadas a la enseñanza de pregrado para maximizar la práctica clínica con su aplicación<sup>1, 2, 3, 5</sup>.

**Objetivo:** Evaluar la enseñanza del uso de inteligencia artificial en odontología (IAO) en contexto de educación de pregrado.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda en Pubmed y Web of Science, usando los términos artificial intelligence, undergraduate, dentistry, unidos por el Booleano AND. Criterios de inclusión: Estudios de 5 años de publicación, términos claves en título y/o resumen, todos los niveles de evidencia, idioma inglés. Criterios de exclusión: artículos relacionados con otras disciplinas, textos completos no disponibles.

**Resultado:** De un total 31 artículos, 1 estaba duplicado, y se seleccionaron 10 según criterios de inclusión/exclusión.

**Discusión:** Un porcentaje importante de los estudiantes de pregrado (63-92%) señalan tener falta de conocimientos respecto a IAO<sup>(5, 6, 8)</sup>, profundizando esta formación en postgrado<sup>4, 9</sup>.

Se observa la necesidad de incorporar conocimientos sobre aplicación de IAO al currículo de pregrado<sup>4, 6, 7, 9, 10, 11, 12</sup>.

La IAO puede utilizarse para el diagnóstico, manejo de paciente, rehabilitación oral, ortodoncia, radiología y periodoncia<sup>3, 6</sup>, con un impacto positivo en la práctica del futuro profesional<sup>7</sup>.

**Conclusión:** Se aplica IA en diversas disciplinas odontológicas, por lo que se debe fomentar el conocimiento y aplicación tecnológica de manera temprana en la formación de pregrado en odontología, aprovechando la masificación, ventajas de uso, habilidades e interés en el uso de la tecnología de las nuevas generaciones.

- Referencias:** 1- Lin, Y., Shi, M., Xiang, D., Zeng, P., Gong, Z., Liu, H., & Chen, Z. Construction of an end-to-end regression neural network for the determination of a quantitative index sagittal root inclination. *Journal of Periodontology*. 2022. 93(12), 1951-1960.  
2- Silva, T. P., Hughes, M. M., Menezes, L. D. S., de Melo, M. F. B., Freitas, P. H. L., & Takeshita, W. M. Artificial intelligence-based cephalometric landmark annotation and measurements according to Arnett's analysis: can we trust a bot to do that?. *Dento maxillo facial radiology*. 2022. 51(6), 20200548.  
3- Ahmed N, Abbasi MS, Zuberi F, Qamar W, Halim MSB, Maqsood A, Alam MK. Artificial Intelligence Techniques: Analysis, Application, and Outcome in Dentistry-A Systematic Review. *Biomed Res Int*. 2021;9751564.  
4- Karan-Romero, M., Salazar-Gamarrá, R. E., & Leon-Ríos, X. A. Evaluation of Attitudes and Perceptions in Students about the Use of Artificial Intelligence in Dentistry. *Dentistry journal*. 2023. 11(5), 125.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 7. Uso de apps de inteligencia artificial en estudiantes de carreras de la salud.

*Mary Jane Schilling Norman, Cristhian Pérez Villalobos, Javiera Ortega Bastidas, Marjorie Baquedano Rodríguez, Angela Alarcón Mella. Universidad de Concepción. Departamento de Educación Médica.*

*maryschilling@udec.cl*

Palabras claves: inteligencia artificial, estudiantes universitarios, carreras de la salud.

**Introducción:** El progreso de la tecnología ha llevado en los últimos años a un avance importante en el desarrollo de las inteligencias artificiales (IA) tales como Bard o Chat GPT que permiten conversar y resolver problemas de diversa índole. Lo anterior supone un desafío que viene a revolucionar el mundo del aprendizaje y la educación, en donde sin duda se vuelve importante entender cómo los estudiantes se vinculan con ella. Proyecto financiado por FONDECYT 1231772.

**Objetivo:** Analizar la percepción que tienen los estudiantes de carreras de la salud hacia las inteligencias artificiales y los usos que le dan en el ámbito académico.

**Materiales y métodos:** Estudio no experimental, transversal, se aplicó una encuesta en línea a 97 estudiantes de carreras de la salud de una universidad tradicional seleccionados a través de muestreo por conveniencia. Se utilizó una encuesta de 26 ítems tipo Likert y diferencial semántico creada por el equipo investigador que buscaba explorar el acceso y uso que le dan los estudiantes a la inteligencia artificial, así como la percepción respecto a su uso y aplicación en el ámbito de los estudios. Los estudiantes previo a contestar el cuestionario firmaron un consentimiento informado.

**Resultados:** De los encuestados, un 66% declara haber utilizado algún tipo de inteligencia artificial. Un 44% declara utilizar IA para buscar información general, un 25% para buscar conceptos clave, un 7.5% en asesoría de redacción de trabajos académicos, y un 6% para generar ideas nuevas y ayudar a resolver dificultades académicas. Los estudiantes tienen opiniones neutras en torno a recomendar el uso de IA a otros estudiantes de la carrera; también hacia el impacto que generará en sus estudios el uso de IA, y hacia el impacto que creen que tendrá en el desarrollo profesional.

**Discusión:** Se observa que a pesar de que el tema de IA ha sido mediático, su uso entre los estudiantes aún no se ha masificado. La mayor parte de los estudiantes que utilizan la IA en sus estudios lo hace con fines informativos, y tienen opiniones neutras respecto a las implicancias positivas que podría traer para sus estudios.

**Conclusiones:** El uso de IA entre los estudiantes aún genera reparos en algunos, y no se ha masificado su uso como herramienta dentro del ámbito académico.

**Referencias:** - L. Chen, P. Chen and Z. Lin, "Artificial Intelligence in Education: A Review," in IEEE Access, vol. 8, pp. 75264-75278, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2988510.

- Zobeida S, Yang Y. Artificial intelligence applications in Latin American higher education: A systematic review. Int J Educ Technol High Educ. 2022;19(1):1-20. doi:10.1186/s41239-022-00326-w.

- Fuchs K. Exploring the opportunities and challenges of NLP models in higher education: Is - - Chat GPT a blessing or a curse? Front Educ. 2023;8:1166682. doi:10.3389/educ.2023.1166682.

- Rudolph J, Tan S, Tan S. War of the chatbots: Bard, Bing Chat, ChatGPT, Ernie and beyond. The new AI gold rush and its impact on higher education. J Appl Learn Teach. 2023;6(1).

## 8. Diseño y validación de escala de percepción de alfabetización en telesalud y telemedicina.

**Marcela Hechenleitner Carvalho, Jacqueline Ibarra Peso, Carlos Zúñiga San Martín.**  
*Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Medicina.*  
marcelahc@ucsc.cl

Palabras claves: Telesalud, telemedicina, alfabetización digital.

**Introducción:** La telesalud es una modalidad de prestación clínica a distancia. No existe una estandarización sobre qué se necesita enseñar del tema dentro del currículum. Es necesario identificar las brechas en telesalud para incorporar estrategias en la formación. Lo anterior exige contar con instrumentos validados para recoger información sobre el nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina que poseen los estudiantes de las carreras de la salud.

**Objetivo:** Diseñar y validar una escala de percepción del nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina en estudiantes de las carreras de la salud.

**Materiales y métodos:** La escala propuesta fue sometida al juicio de expertos. Se realizó una prueba piloto entre estudiantes (n=319) de las carreras de la salud de seis universidades chilenas, previa firma del consentimiento informado. La muestra fue no probabilística. Para determinar la validez de constructo se realizó un AFE en el programa SPSS 22. Este trabajo cuenta con certificación del comité de ética.

**Resultados:** De la validación por juicio de expertos se obtuvieron 17 ítems. El índice de adecuación de KMO (0.858) y la prueba de esfericidad de Bartlett ( $p=0,000$ ). Los ítems lograron agruparse en: primer factor que agrupa los reactivos relacionados con conocimiento general de telesalud (0,84-0.60), un segundo factor con las habilidades TIC (0.77-0.68), y un tercer factor que agrupa los relacionados a la experiencia en telesalud y telemedicina (0.82-0.36). El  $\alpha$ -Cronbach general fue 0,87.

**Discusión:** El análisis psicométrico realizado entrega evidencias exploratorias que la escala es válida y confiable. La escala propuesta es útil como un instrumento de diagnóstico y de valoración del nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina.

**Conclusión:** La escala propuesta (EPNATT) está dividida en tres factores que explican en un 56% de la varianza total de los datos. Los factores identificados fueron: conocimiento general, habilidades tecnológicas y experiencia digital en telesalud y telemedicina.

**Referencias:** Carretero-Dios H, Pérez C. Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology* [Internet]. 2005;5(3):521-551. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33705307>

Chike-Harris KE, Durham C, Logan A, Smith G, DuBose-Morris R. Integration of Telehealth Education into the Health Care Provider Curriculum: A Review. *Telemed J E-Health Off J Am Telemed Assoc.* 2021;27(2):137-49. DOI: <https://doi.org/10.1089/tmj.2019.0261>

Flórez-Arango J, Torres-Silva E, Luna-Gómez I, Gaviria-Jimenez J, Londoño-Martínez S, Fernández-Ramírez S. Percepción de brechas y oportunidades en eSalud de estudiantes de último año de Medicina en Colombia. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* [Internet]. 2023 [citado 16 Ago 2023]; 34 Disponible en: <https://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1700>

Martínez R, Hernández M, Hernández M. *Psicometría*. Madrid: Alianza; 2006.

## 9. Percepción del nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina en estudiantes de universidades chilenas.

*Jacqueline Ibarra Peso, Marcela Hechenleitner Carvallo, Carlos Zúñiga San Martín.*  
*Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Medicina.*  
*jibarra@ucsc.cl*

Palabras claves: Telesalud, telemedicina, alfabetización digital.

**Introducción:** La telemedicina se refiere a la provisión de atención médica a través de medios electrónicos<sup>1</sup>, y la telesalud que incluye programas de educación en salud, prevención de enfermedades y promoción de la salud<sup>2</sup>.

**Objetivo:** Describir la percepción del nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina en estudiantes de pregrado de las carreras de la salud de universidades chilenas.

**Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo descriptivo, no experimental y de corte transversal. Muestra 319 estudiante. Se aplicó una escala de percepción del nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina (EPNATT). El análisis de los datos se realizó con estadística descriptiva.

**Resultados:** Obtuvieron un promedio de 2,6 en función de una escala de 0 a 7, lo que ubica a los estudiantes en un nivel bajo de alfabetización. La sub-escala de “experiencia” es la dimensión más descendida. La sub-escala de “conocimiento general” tiene una tendencia hacia las puntuaciones bajas de la escala, lo que significa que los estudiantes se perciben de forma general como desconocedores de la temática. La sub-escala de “habilidades tecnológicas” es en la que observó mejor valoración.

**Discusión:** El nivel de alfabetización en telesalud y telemedicina, mostró una tendencia a ubicarse en valores bajos en la escala, al igual que lo encontrado por Chang y Reyes (2022). La dimensión asociada a las habilidades TIC es la que muestra mejor comportamiento, comparada a las dimensiones de conocimiento general y experiencia digital.

**Conclusión:** Los principales hallazgos dan cuenta de un nivel bajo alfabetización, sin embargo, cuentan con el dominio tecnológico para enfrentar desafíos de atención de salud con uso de tecnología.

Por tanto, se vuelve importante abrir la discusión en torno a la necesidad de que los planes de estudio aborden dicha temática.

**Referencias:** 1) Vítolo F. TELEMEDICINA. Nuevas tecnologías - nuevos riesgos. Biblioteca Virtual Noble, octubre 2011. [http://www.nobleseguros.com/ARTICULOS\\_NOBLE/66.pdf](http://www.nobleseguros.com/ARTICULOS_NOBLE/66.pdf)

(2) Organización Mundial de la Salud. Cibersalud [Internet]. 58ª. Asamblea Mundial de la Salud; Ginebra (Suiza). Ginebra Suiza: OMS; 2005 (resolución WHA58.28). Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA58/WHA58\\_28-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_28-sp.pdf).

(3) Chang C. y Reyes A. Nivel de conocimientos sobre telemedicina en internos de medicina de Lambayeque-2021. Tesis para optar al Título profesional de Médico Cirujano. Universidad Señor de Sipán. Perú. 2022

## 10. Percepción sobre un programa piloto de coordinación de prácticas clínicas en atención primaria de salud.

**Mauricio Reyes Rojas.** Dirección de Salud Ilustre Municipalidad de el Bosque. CESFAM  
Canciller Orlando Letelier.  
reyes\_mauricio@live.cl

Palabras claves: Educación Médica, Organización y Administración, Prácticas Clínicas.

**Introducción:** La práctica clínica es fundamental en la formación de los profesionales de la salud<sup>1</sup> y requiere diversas características para conseguir ser una experiencia provechosa. Las características del docente<sup>2</sup>, la organización de las experiencias de aprendizaje, la organización de la pasantía<sup>3</sup> y la configuración de los centros de salud donde se desarrolla<sup>4</sup>, son sólo algunas de ellas. Falta de organización y características de la dependencia de salud<sup>5,6</sup> pueden transformarse en barreras para dicha actividad, por lo cual es necesario contar con mecanismos que aborden dichos elementos.

**Objetivo:** Conocer la percepción de estudiantes y “colaboradores docentes” sobre un programa piloto de organización de prácticas clínicas realizadas en un establecimiento de atención primaria (APS) en la comuna de “El Bosque”.

**Materiales y métodos:** Sistematización descriptiva transversal, se aplicó una encuesta revisada por 2 expertos de 15 preguntas a 12 “colaboradores docentes” y 10 estudiantes (medicina 4to, 6to y 7mo año y técnico en enfermería) que realizaron práctica clínica entre enero y julio del presente año.

**Resultados:** Los aspectos mejor evaluados por “colaboradores docentes” fueron la coordinación de profesionales, horarios y prestaciones de salud, al contrario del espacio físico. Los estudiantes valoran positivamente los mismos elementos, sus respuestas se inclinan en mayor proporción por la opción “bueno” y no “excelente”. Todos los participantes consideran que debería mantenerse esta instancia y un 95.45% que debería replicarse en otros establecimientos de APS.

**Discusión:** La valoración positiva puede explicarse dado que se abordan algunos aspectos que son considerados barreras para la docencia clínica desde la perspectiva de los docentes<sup>4,6</sup> y estudiantes<sup>7</sup>. Muchos establecimientos de APS no presentan programas que aborden esta temática, por lo que encontrarse con esta instancia puede significar un contraste positivo para el participante.

**Conclusiones:** La coordinación de las prácticas clínicas a través de un programa piloto es una iniciativa bien valorada por estudiantes y “colaboradores docentes”.

- Referencias:**
1. Dormenjó, María Nolla. Aprendizaje y prácticas clínicas. Educación médica, 2019, vol. 20, no 2, p. 100-104.
  2. Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C., & Mellis, C. Key tips for teaching in the clinical setting. BMC medical education, 2020, vol. 20, no 2, p. 1-7.
  3. Alvarez, I. H. R., Cabrera, M. V. L., Elizondo, J. A. D., Cortés, J. J. G., & Alvarado, K. P. P. Evaluación de la calidad de campos clínicos para la enseñanza en pregrado en México. Educación médica, 2018, vol. 19, p. 306-312.
  4. DaRosa, D. A., Skeff, K., Friedland, J. A., Coburn, M., Cox, S., Pollart, S., & Smith, S. Barriers to effective teaching. Academic Medicine, 2011, vol. 86, no 4, p. 453-459.
  5. Shadadi, H., Sheyback, M., Balouchi, A., & Shoorvazi, M. Biomedical Research, 2018, vol. 29, no 19, p. 3616-23.
  6. Barber, J. R. G., Park, S. E., Jensen, K., Marshall, H., McDonald, P., McKinley, R. K. & Alberti, H. Facilitators and barriers to teaching undergraduate medical students in general practice. Medical education, 2019, vol. 53, no 8, p. 778-787.
  7. Ugarte, J., & Vargas, F. Evaluación de la experiencia de aprendizaje en centros clínicos por estudiantes de quinto año de la carrera de Kinesiología. Revista de Educación en Ciencias de la Salud, 2021, vol. 18, no 2, p. 1.

## 11. Percepción de participantes del semillero: Salud Pública e Investigación en pregrado. Estudio Cualitativo.

**Sebastian Zamorano Vidal**<sup>1</sup>, **Nicolás Ponce Ibáñez**<sup>2</sup>, **Ana Silva Lopes**<sup>3,4</sup>, **Juan Carlos Caro Cassali**<sup>1</sup>, **Patricia Moya Rivera**<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Universidad Finis Terrae, Facultad de Odontología. <sup>2</sup>Municipalidad de El Bosque, Dirección de Salud Municipal, Unidad Técnica de Investigación. <sup>3</sup>Universidad San Sebastián, Facultad de Odontología y Ciencias de la Rehabilitación. <sup>4</sup>Universidad de Chile, Facultad de Odontología.  
szamoranov@uft.edu

Palabras claves: Education, Public Health, Faculty.

**Introducción:** La pandemia COVID-19 cambio las relaciones entre las personas, estableciéndolas “impersonales”. La literatura respalda instancias formativas y de sociabilización entre individuos de manera constructiva y propositivas. Los programa de educación tutorial: semilleros de investigación responden a esta necesidad como propuestas extraprogramáticas experimentales en Chile centradas en vivencias colectivas, como una solución a lo impersonal.

**Objetivo:** Explorar y describir la percepción de los participantes del semillero: Salud Pública e Investigación desarrollado en universidad chilena durante el año 2022 y 2023.

**Metodología:** Estudio cualitativo que explora la percepción de 7 estudiantes en 3 grupos de 2 estudiantes hasta saturación de contenidos y 1 grupo de 1 de verificación de contenidos de la carrera de Odontología de 2º a 3º año sobre la percepción del semillero Salud Pública e Investigación a través de entrevista semi - estructurada realizada en Agosto del 2023, guiada por las normas éticas y de resguardo de identidad mediante codificación. Análisis de contenido con Atlas-ti 23.2, construyendo categorías y subcategorías desde contenido literal a latentes, tanto predeterminadas como emergentes. Triangulación entre los investigadores .

**Resultados:** Se generaron cuatro categorías: Rol de la investigación en pregrado, Motivación y relaciones interpersonales, Desarrollo de habilidades profesionales, Debilidades y oportunidades de mejora. Reflejando en las subcategorías un rol de la investigación en oportunidades de desarrollo profesional, percepción de aumento de desarrollo y oportunidades, desarrollo de competencias deficiente. Validando la importancia de la propuesta extraprogramática experimental en Chile en lo formativo y social.

**Conclusión:** Los estudiantes participantes de la experiencia tienen una percepción positiva reflejada en las categorías y subcategorías desarrolladas, validando la evidencia de la importancia de programas de educación tutorial como semilleros de investigación en la construcción de iniciativas formativas y de sociabilización, expresando oportunidades de mejora continua.

**Referencias:** Macdonald ME. The Necessity of qualitative research for advancing oral health. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2023 Feb;51(1):67-70. doi: 10.1111/cdoe.12787. Epub 2023 Feb 7. PMID: 36749669.

Falbo GH, Araújo CAL de, Souza E da S. Medical education in times of COVID – 19: an experience at Faculdade Pernambucana da Saúde. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2021;21:539–44. Available from: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S200012>

Gama JCF, Santos W dos, Schneider O. O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL EDUCAÇÃO FÍSICA DO CEFD/UFES: DESMONTANDO MONUMENTOS E CONSTRUINDO UMA HISTÓRIA (1994 - 2018). *J Phys Educ* [Internet]. 2020;31:e3104. Available from: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v31i1.3104>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 12. Aula invertida online post pandémica.

**Guillermo Llevenes Roca, Marcela Mansilla Azocar, Isidora Dubournais Donoso. Universidad Católica Del Maule, Educación Médica.**

gllevenes@ucm.cl

Palabras claves: Aula invertida online.

En este periodo post pandemia debemos rescatar las experiencias y enseñanzas adquiridas e implementar una nueva forma de enseñanza, utilizando conceptos existentes modificándolos a las necesidades de estos tiempos tan inciertos y cambiantes. Es así como el modelo de aula invertida online surge como una metodología exitosa, minimizando las desventajas de la enseñanza remota y obteniendo beneficios reales en la enseñanza digital que perduren luego de la Pandemia.

En un curso de 44 estudiantes en el año 2022, se implementaron clases invertidas online, clases presenciales y clases online expositivas. Se aplicó una encuesta tipo Likert, para Determinar la percepción de los estudiantes en una clase online invertida en un periodo post pandémico.

La encuesta contemplaba 3 preguntas; ¿Cómo fue tu experiencia en asistir a clases invertidas Online?. ¿Como fue la interacción con el docente y tus compañeros?. ¿Como percibes la enseñanza en las clases invertidas Online en comparación a una clase expositiva? donde los estudiantes debían responder en la escala de Likert (Pésima, Mala, Regular, Buena, Excelente). Se identificó una percepción general favorable en cada punto, superando el 90% de aceptación entre los estudiantes al realizar esta metodología.

El aula invertida cambia la practica educativa tradicional y nos motiva a continuar su uso permanente post pandemia, pero ¿es una metodología exitosa?, la respuesta esta sujeta a diversos factores, como la capacitación docente en aula invertida y en recursos tecnológicos. Potenciar el rol de los estudiantes como protagonista, cumpliendo con la revisión del material de estudio, generar sus preguntas y cuestionamientos para el encuentro con el docente. El desafío del docente digital es unir la tecnología con la motivación estudiantil, transformándonos en un iniciador de cambio para generar estudiantes activos de su aprendizaje y hacer una enseñanza invertida más allá del aula.

- Referencias:**
- 1.- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020) "The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning", *EDUCAUSE Review*, 27.
  - 2.- Moraros, J., Islam, A., Yu, S., Banow, R., & Schindelka, B. (2015). Flipping for success: evaluating the effectiveness of a novel teaching approach in a graduate level setting. *BMC medical education*, 15 - 27
  - 3.- Jones-Bonofiglio, K. D., Willett, T., & Ng, S. (2018). An evaluation of flipped e-learning experiences. *Medical teacher*, 40(9), 953-961.
  - 4.- Domínguez-Torres LC, Vega-Peña NV, Sierra-Barbosa DO, Pepín-Rubio JJ.(2021) Aula invertida a distancia vs. aula invertida convencional: un estudio comparativo. *Iatreia*, 34(3):260-265
  - 5.- Tolks, D., Romeike, B. F. M., Ehlers, J., Kuhn, S., Kleinsorgen, C., Huber, J., Fischer, M. R., et al. (2020). The online inverted classroom model (oICM). A blueprint to adapt the inverted classroom to an online learning setting in medical and health education [Version 2]. *MedEdPublish*, 9(1).
  - 6.- Prieto-Martín, Alfredo, Barbarroja-Escudero, José, Lara-Aguilera, Isabel, Díaz-Martín, David, Pérez-Gómez, Ana, Monserat-Sanz, Jorge, Corell-Almuzara, Alfredo, & Álvarez de Mon-Soto, Melchor. (2019). Aula invertida en enseñanzas sanitarias: recomendaciones para su puesta en práctica. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(6), 253-262.
  - 7.- Maldonado Calderon, M. J., Agudelo Pérez, S., Upegui Mojica, D., & Becerra Uribe, N. (2021). Aula invertida en Pediatría: percepción de estudiantes de Medicina durante la pandemia de Covid-19. *European Journal of Health Research*, 7(2), 1-9.
  - 8.- David C.D. van Alten, Chris Phielix, Jeroen Janssen, Liesbeth Kester, Effects of flipping the classroom on learning outcomes and satisfaction: A meta-analysis, *Educational Research Review*, Volume 28, 2019.

### 13. Barreras y facilitadores para implementar Medicina de Precisión: Su enseñanza en Carreras de la Salud.

*Mario Galindo Díaz, Mónica Ramírez Pacheco, Baltazar Jana Silva, Denisse Brito Gálvez, Valentina Yáñez Silva, Fernanda Muñoz Tápiá, Solange Soto Araya, Valeria Sabaj Diez.*  
Universidad de Chile, Facultad de Medicina, ICBM.  
mgalindo@uchile.cl

Palabras claves: Medicina de Precisión, Educación, Carreras de la Salud.

**Introducción:** La Medicina de Precisión (MP) es un nuevo paradigma en salud que utiliza información del genoma, entorno y estilo de vida de una persona para orientar las decisiones relacionadas con su tratamiento médico, teniendo como objetivo proporcionar un enfoque más preciso para la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades. La MP comenzó a desarrollarse como iniciativas gubernamentales en la última década, inicialmente en 2016 en USA (programa “Iniciativa de Medicina de Precisión”), así como en Europa y recientemente en Asia. Sin embargo, en estos países la MP se encuentra aún en etapa de implementación.

**Objetivo:** Identificar barreras de entrada y facilitadores para la implementación de la MP en países desarrollados, con énfasis en aquellas referidas al conocimiento y enseñanza de la MP en profesionales de la salud.

**Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica, sin límites de años, en PubMed utilizando las palabras “Personalized Medicine Qualitative Survey” que resultó en 306 artículos de investigación. Se seleccionaron y analizaron 10 trabajos publicados entre 2012 y 2023, que encuestaron a grupos de 28-1113 personas, mayoritariamente personal de salud, en 7 países (USA, Europa y Asia).

**Resultados:** En varios trabajos se identifica la falta de educación como una barrera importante para la implementación de la MP. En otro estudio, realizado a asistentes de 5 congresos de distintas especialidades médicas, 95,4% de los encuestados son conscientes de que se requieren cambios en la educación y formación de profesionales de la salud que faciliten la práctica de la MP.

**Discusión:** En países desarrollados donde ya ha comenzado la implementación de programas de MP existen requerimientos de formación académica respecto del tema.

**Conclusiones:** En Chile es fundamental comenzar a recopilar información de las necesidades educativas en MP que preparen a los profesionales de la salud para su fase de implementación.

**Referencias:** Addis, A., Trotta, F., Tafuri, G., & De Fiore, L. (2018). Information needs on pre-cision medicine: a survey of Italian health care professionals. *Annali dell'Istituto superiore di sanita*, 54(4), 316-323. [https://doi.org/10.4415/ANN\\_18\\_04\\_08](https://doi.org/10.4415/ANN_18_04_08)  
Albassam, A., Alshammari, S., Ouda, G., Koshiy, S., & Awad, A. (2018). Knowledge, perceptions and confidence of physicians and pharmacists towards pharmacogenetics practice in Kuwait. *PLOS ONE*, 13(9), e0203033. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203033>  
Atutornu, J., & Hayre, C. M. (2020). A Survey Exploring Personalised Medicine amongst Radiography Academics within the United Kingdom. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 51(3), 443-450. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2020.05.013>  
Hoxhaj, I., Beccia, F., Morsella, A., Cadeddu, C., Ricciardi, W., & Boccia, S. (2023). A survey of experts on personalized medicine landscape in European Union and China. *BMC Health Services Research*, 23, 517. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09471-y>  
Kim, W.-Y., Kim, H.-S., Oh, M., & Shin, J.-G. (2020). Survey of physicians' views on the clinical implementation of pharmacogenomics-based personalized therapy. *Translational and Clinical Pharmacology*, 28(1), 34-42. <https://doi.org/10.12793/tcp.2020.28.e6>  
Miller, F. A., Hays, R. Z., Bytautas, J. P., Bedard, P. L., Ernst, S., Hirte, H., Hotte, S., Oza, A., Razak, A., Welch, S., Winquist, E., Dancey, J., & Siu, L. L. (2014). Testing personalized medicine: Patient and physician expectations of next-generation genomic sequencing in late-stage cancer care. *European Journal of Human Genetics*, 22(3), 391-395. <https://doi.org/10.1038/ejhg.2013.158>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 14. Modelamiento mental como estrategia didáctica para la enseñanza de Psicofarmacología.

*M<sup>a</sup> Jacqueline Sepúlveda Carreño, M<sup>a</sup> Cecilia Núñez Oviedo, Patricio Morales Flores, Romina Rojas Ponce, Paul Soto Ortega, Katalina Muñoz Muñoz. Universidad de Concepción. Departamento de Farmacología, Facultad de Ciencias Biológicas.*  
jsepulve@udec.cl

Palabras claves: Farmacología, Modelos mentales, Modelamiento.

**Introducción:** La estrategia pedagógica empleada para la enseñanza de Farmacología se caracteriza por clases magistrales y actividades prácticas con escasa o nula interacción, cuya consecuencia es un aprendizaje memorístico con poca integración de contenidos y escaso análisis crítico<sup>1</sup>.

**Objetivo:** Desarrollar una estrategia didáctica basada en el modelamiento para la enseñanza de Psicofarmacología.

**Materiales y métodos:** En el estudio participaron 95 estudiantes de Química y Farmacia. Las clases se organizaron mediante el modelamiento mental usando un ciclo didáctico de cinco fases: introducción del tema, detección de ideas de los estudiantes, construcción sobre las ideas de los estudiantes, consolidación del modelo científico y aplicación y extensión a otros temas<sup>2,3,4,5</sup>. Noticias y casos clínicos se emplearon para introducir el tema y una conversación en el aula para la detección de las ideas de los estudiantes. Para la construcción sobre las ideas de los estudiantes se empleó un diagnóstico sobre creencias y conocimientos previas usando Mentimeter®. La consolidación del modelo científico se realizó mediante, infografías, simulaciones y videos. La última fase se realizó a través de la resolución de caso clínicos.

**Resultados:** Los porcentajes para las opciones de acuerdo o muy de acuerdo fueron: 28% y 72%, respectivamente, en relación a que los contenidos estaban actualizados; 20% y 80%, respectivamente, sobre que los materiales, recursos didácticos y digitales utilizados fueron adecuados; 40% y 48%, respectivamente, para la mejora en el rendimiento y la motivación por participar del curso al contar con infografías y videos con simulaciones.

**Discusión:** La pandemia forzó a las universidades a migrar hacia la docencia virtual, incluyendo diseño y desarrollo de objetos de aprendizaje. Sin embargo, no basta con la generación de material didáctico, también es necesario combinarlo con una estrategia didáctica.

**Conclusiones:** El modelamiento mental fomentó la interacción en el aula y mejoró el rendimiento y la motivación de los estudiantes.

**Referencias:** 1. Steeb DR, Overman RA, Sleath BL, Joyner PU. Global experiential and didactic education opportunities at US colleges and schools of pharmacy. *Am J Pharm Educ* [Internet]. 2016;80(1):7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5688/ajpe8017>  
2. Clement J. Model based learning as a key research area for science education. *Int J Sci Educ* [Internet]. 2000;22(9):1041-53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/095006900416901>  
3. Núñez-Oviedo MC. Teacher-Student Co-construction Process in Biology: Strategies for Developing Mental Models in Large Group Discussions. Doctoral Dissertation. University of Massachusetts. Amherst, MA. USA; 2004.  
4. Núñez-Oviedo MC, Clement J. A competition strategy and other modes for developing mental models in large group discussions. En: Clement M JA, editor. *Model based learning and instruction in science*. Springer; 2008. p. 117-38.  
5. Flores-Morales P. Sistemas de Respuesta Inmediata combinada con ciclos de Generación, Evaluación y Modificación en Química General. *Educ quim* [Internet]. 2023;34(1):108-27. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2023.1.82337>

## 15. Construcción y validación de encuesta para medir conocimientos docentes sobre razonamiento clínico.

*Diego Rodríguez Navarro, Sylvana González Carvajal, Macarena Vasquez Morales, Diego Godoy Olave. Universidad Andrés Bello. Escuela de Obstetricia.  
diego.rodriguez.mat@gmail.com*

Palabras claves: Clinical reasoning, Education, Midwifery.

**Introducción:** El razonamiento clínico es un proceso cognitivo, profesional en el cual los profesionales de la salud usan para elaborar diagnóstico y planificar su actuar frente a situaciones clínicas acontecidas<sup>1-2</sup>. Se encuentran ligados a la toma de decisiones que los profesionales se ven enfrentados continuamente en el ambiente clínico<sup>3</sup>.

La formación de un profesional universitario requiere de múltiples conocimientos, habilidades y procesos, como son los conocimientos teóricos, habilidades de trabajo en equipo, comunicativas, pensamientos críticos, habilidades prácticas y el razonamiento clínico como una de las principales<sup>4-5</sup>. Para esto los docentes también deben tener conocimientos de qué es esto y de su importancia, implicaciones y cómo se puede enseñar.

**Objetivo:** Validar un instrumento que mida conocimientos docentes respecto al razonamiento clínico en matronas docentes.

**Materiales y métodos:** se construyó una encuesta semiestructurada en razonamiento clínico y se envió a validar con 8 docentes profesionales de la salud con grado magister. Y se preguntaron aspectos relacionados a la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia.

**Resultados:** 3 docentes han validado la encuesta de los cuales se fusionó una pregunta, otra se agregó y se reestructuraron los casos a evaluar. Además, nos aconsejaron el profundizar los motivos de sus decisiones.

**Discusión:** El razonamiento clínico puede ser enseñado tanto en aula como en prácticas clínicas profesionales, por lo que el cómo lo enseñan los docentes es un factor muy relevante, por lo cual verificar aspectos sobre el razonamiento clínico y evaluar su detección es el ideal<sup>6</sup>. La encuesta validada por expertos nos permite indagar en estos aspectos de forma más clara.

**Conclusión:** El razonamiento clínico es reconocido como una competencia transversal importante<sup>4</sup>, por lo mismo es fundamental que los docentes tengan estas herramientas y el medirlo mediante un buen instrumento nos permitiría poder capacitar de mejor modo a los encargados de formar a los nuevos profesionales.

- Referencias:** 1. Losada Guerra, D. J. L. Socías Barrientos, D. Z. Delgado Juan, D. I. Boffill Corrales, D. A. M. Rodríguez Ramos, D. J. F. El razonamiento clínico con enfoque didáctico. SciELO Cuba, 2016.
2. Jefford, E., Fahj, K. Sundin, D. Midwives clinical reasoning during second stage labour: Report on an interpretive study. Science Direct: International Journal of Nursing Practice, 2015.
3. Campos de Carvalho, E. de Souza Oliveira Kamukura, A. R. Coelho Ramalho Vasconcelos Morais, S. (2017). Clinical reasoning in nursing : teaching strategies and assessment tools (7th ed., Vol. 3). Revista Brasileira de Enfermagem, 2017.
4. Montaldo L., G., & Herskovic L., P. Aprendizaje del razonamiento clínico por reconocimiento de patrón, en seminarios de casos clínicos prototipos, por estudiantes de tercer año de medicina. SciELO Chile. 2013
5. B Baloyi, O. Developing clinical reasoning skills in an undergraduate midwifery program: A grounded theory inquiry. Science Direct: International Journal of Africa Nursing. 2018
6. Larissa IA Ruczynski, Marjolein HJ van de Pol, Bas JJW Schouwenberg, Roland FJM Laan- Cornelia RMG Fluit. Learning clinical reasoning in the workplace: a student perspective. BMC, medical education, 2022.

## 16. Proyecto FIDOP 2023-48 FAMED: recuperación y virtualización de la colección biológica de parasitología con fines docentes.

\*TRABAJO SE PRESENTARÁ EL DIA VIERNES A LAS 16.30, AUDITORIO 2.

*Antonia Sánchez Pinto, Nicolás Urquiza Cortés, Andrés Urquiza Cortés, Joaquín Gatica Navarrete, Javiera Castel Lagos, Mauricio Canals Lambarri, Werner Apt Baruch, Franco Fernández Guardiola, Inés Zulantay Alfaro. Universidad de Chile. Facultad de Medicina.*  
antonia.sanchez.1@ug.uchile.cl

Palabras claves: Enseñanza, Parasitología, Digitalización.

**Introducción:** La situación actual de las parasitosis en Chile<sup>1-2</sup>; los cambios curriculares de carreras en que se imparte Parasitología sumado a la falta de capital humano en la especialidad<sup>3</sup> y, la aplicación de tecnologías digitales, especialmente en períodos de pandemia y post-pandemia COVID<sup>4-5</sup>, constituyen fundamentos para recuperar la Colección Biológica Patrimonial de Parasitología, Sede Norte, Facultad de Medicina y utilizarla como recurso docente mediado por tecnologías, al alcance de estudiantes que cursan Parasitología, especialmente integrada.

**Objetivo:** Rescatar, digitalizar y virtualizar la colección biológica de Parasitología, como recurso docente mediado por tecnologías para estudiantes de carreras de la salud.

**Materiales y métodos:** Etapas del Proyecto FIDOP 2023-48 FAMED a) recuperación Colección Biológica Patrimonial b) digitalización diapoteca, microteca y macroteca c) codificación e identificación imágenes digitalizadas según mapa temático d) diseño proyecto piloto de aplicación en carrera de pregrado (contenidos, material digital, estrategias metodológicas/evaluación, retroalimentación) e) virtualización en plataforma educativa (idealmente de acceso liberado y permanente).

**Resultados esperados:** Mejora en el conocimiento aplicado de Parasitología y valoración positiva de la plataforma educativa virtual.

**Discusión:** La pandemia por COVID-19, incorporó al vocabulario docente conceptos como comunicación sincrónica, asincrónica, cursos online, cursos en modalidad híbrida, etc. Los recursos digitales, a nivel institucional, han evidenciado constituir un valioso complemento de la práctica docente. Un ejemplo de ello es la Biblioteca Digital, un vital repositorio de colecciones de alta calidad. La Universidad de Chile y su material educativo, orientan su enseñanza hacia el desarrollo de todas las potencialidades con miras a enfrentar, creativa y autónomamente, los desafíos del país y del mundo, con estudiantes que desempeñan un papel activo y central en el proceso formativo, autorregulando sus aprendizajes.

**Conclusiones:** Reflexionar sobre la práctica docente e innovar, acorde al Modelo Educativo de la Universidad de Chile<sup>6</sup>, permite mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de pregrado.

- Referencias:** 1. Apt W, Zulantay I, Canals M, Fredes F. Visión de las parasitosis humanas en Chile. *Parasitol Lat.* 2021; 70:47-67
2. Catrileo Daniela Liempi, Zulantay-Alfaro Inés, Apt-Baruch Werner, Canals-Lambarri Mauricio. Mortalidad por parasitosis endémicas e importadas en Chile. 1997-2020. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2022; 39( 2 ): 138-148. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182022000200138>.
3. Garrido C. Francisco, Labbé Tomas P., Paris M. Enrique, Ríos Juvenal A.. Formación científica en el pregrado de medicina en Chile: ¿dónde estamos? y ¿hacia dónde vamos?. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2020; 148( 7 ): 1011-1017. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000701011&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000701011&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000701011>.
4. ORIENTACIONES PARA LA DOCENCIA EN LÍNEA PARA CURSOS DE PRIMER AÑO 2020-2 – Acompañamiento Virtual UChile [Internet]. Disponible en: <https://avirtual.uchile.cl/wp-content/uploads/2021/01/Orientaciones-para-la->

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 17. Estrategias de apoyo para estudiantes y docentes en asignaturas clínicas de cuarto año de odontología.

*Olga Lorca Letelier, Lenka Nikolic Illanes. Universidad de Antofagasta. Departamento de Odontología.*

*olga.lorca@uantof.cl*

Palabras claves: Estrategias, apoyo, asignaturas-clínicas.

**Introducción:** El paso de los estudiantes de la carrera, desde estudios teóricos con laboratorios y simuladores a un curso que mantiene el estudio teórico, pero agrega un contexto nuevo como es la atención directa de pacientes, trae consigo un cambio muchas veces radical y de profundo impacto en el sistema de aprendizaje de los estudiantes, agregando elementos no considerados hasta ese momento: carácter, habilidades sociales, interrelación personal y aspectos de manejo psicológico, que son determinantes a la hora de avanzar y obtener su aprobación

**Objetivo:** Disminuir los porcentajes de reprobación y deserción de los alumnos de cuarto año de la carrera de odontología de la Universidad de Antofagasta

**Materiales y métodos:** Docentes instructores de grupos clínicos.

Todos los estudiantes que se encuentren cursando cuarto año de la carrera de Odontología.

Capacitaciones docentes en: mentorías, incidentes críticos y manejo de emociones.

Apoyo a estudiantes de cuarto año en: control y manejo de emociones, incidentes críticos, técnicas de estudio y auto aprendizaje

**Resultados:** Cuantitativamente se observa una disminución en los porcentajes de reprobación y deserción en los estudiantes de cuarto año, durante el periodo en que se han implementado estas capacitaciones y apoyo, además la percepción es favorable frente a estas estrategias implementadas según las encuestas de satisfacción aplicadas tanto a docentes como estudiantes.

**Discusión:** El origen de esta problemática es que el estudiante carece de empoderamiento en su rol de estudiante-profesional y debe enfrentar a un paciente que presenta diversas situaciones clínicas. Las cuales por su inexperiencia no puede resolver en forma efectiva e independiente, lo que le provoca frustración y angustia.

**Conclusiones:** Según los resultados podemos concluir que el acompañamiento transversal al estudiante mejora su rendimiento clínico y teórico. Permitiéndole además enfrentar en mejores condiciones las situaciones adversas que se le presentan durante el año académico.

**Referencias:** 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. *Universitas Psychologica* vol 4 n1 enero -junio, 2005, pp31-41

Rodríguez E. Sobre la tutoría dpto. Mide. pp1-8

## 18. Implementación de la Simulación en la Escuela de Terapia Ocupacional de Universidad de las Américas.

*Evelyn Puga Pinichet, Romina Barría Badilla. Universidad de las Américas, Escuela de Terapia Ocupacional.*

*epuga@udla.cl*

Palabras claves: Simulación, telesimulación, Terapia Ocupacional.

**Introducción:** La simulación en el área de la salud, consiste en situar a un estudiante en un contexto que imite algún aspecto de la realidad clínica. La incorporación de simulación a las carreras del área de la salud es parte del Plan de Desarrollo Estratégico (PED) de la Facultad de Salud y Ciencias Sociales de UDLA. La Escuela de Terapia Ocupacional realiza en el año 2019 un ajuste curricular donde incorpora asignaturas de Prácticas Integradas, que considera la implementación de simulación como metodología no obstante en atención al contexto COVID-19 se adecua la metodología a telesimulación.

**Objetivo:** Analizar el proceso de implementación de la simulación clínica en salud en la Escuela de Terapia Ocupacional de UDLA.

**Materiales y métodos:** Sistematización de práctica educativa que rescata el proceso de implementación de la simulación en la Escuela de Terapia Ocupacional. A través de análisis de contenido.

**Fuente primaria:** Académicos participantes en Consejo de Escuela y Comité Curricular, Estudiantes de 3er y 4to año de la carrera.

**Fuente secundaria:** Revisión documental, revisión de actas de Consejo de Escuela y Comité Curricular, Apoyo de la Dirección de simulación de la Facultad

**Resultados:** Permitió acercarnos a la telesalud atenciones remotas, fundamental para responder a las necesidades en salud, en pandemia. La estandarización de la enseñanza y a familiarización de los estudiantes con métodos de autoevaluación y autoaprendizaje y el uso del error como fuente de aprendizaje.

**Discusión:** la simulación y la telesimulación son metodologías que permite acercar la práctica de la Terapia Ocupacional a las y los estudiantes. Es fundamental la capacitación de los docentes.

**Conclusiones:** Las características de los tipos de simulación permiten planificar un amplio abanico de experiencias, desde la práctica de una técnica hasta procesos cognitivos superiores que contribuyen al trabajo para y con personas.

**Referencias:** Gaba DM. Improving anesthesiologists' performance by simulating reality. *Anesthesiology* 1992; 76 (4): 491-4.

## 19. Experiencia de operativo ortopédico en formación de pre grado de terapia ocupacional en la Universidad de Chile.

*Ricardo Banda Rabah, Rosa Ortiz Espinoza. Universidad de Chile. Departamento de Terapia Ocupacional y Ciencias de la Ocupación.*

*ricardo.banda@uchile.cl*

Palabras claves: terapia ocupacional, docencia, órtesis.

**Introducción:** ante la necesidad de incorporar metodologías activas<sup>1</sup> al servicio de la comunidad con un fuerte compromiso con la salud pública considerando experiencias de aprendizaje significativos para la formación clínica, es que propone realizar una actividad vinculada apoyar servicios de salud en donde la necesidad de los usuarios en el uso de órtesis fuese una brecha a cubrir en su acceso.

**Objetivo:** Desarrollar competencias clínicas en procedimientos ortopédicos situados en base a la necesidad de usuarios participantes de servicios de salud en el sector norte de la región metropolitana.

**Materiales y métodos:** bajo el marco del curso de estrategias de intervención VIII en órtesis y ayudas técnicas participan de la carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad de Chile. Se realizan metodologías activas con aproximaciones de aprendizaje servicio<sup>2</sup> en tres fases: 1) talleres de entrenamiento en procedimiento ortopédico en pares; 2) operativo ortopédico con campos clínicos y 3) presentación de póster de estudios de casos<sup>3</sup> y experiencias. Participan 66 estudiantes en coordinación con docentes de escuela y tutores de campos clínicos.

**Resultados:** Se logró confeccionar 47 órtesis para 43 usuarios, disminuyendo la carga asistencial de los dispositivos de salud participantes, en donde los estudiantes valoraron la experiencia del curso calificándolo en la encuesta docente final con 3,9 de 4,0 y comentarios a fines.

**Discusión:** La metodología aplicada permitió vincular el proceso de enseñanza aprendizaje<sup>1</sup> de los estudiantes en base al programa del curso con su relación a la experiencia de servicio analizando casos en base a necesidades de usuarios de sistema de salud público.

**Conclusiones:** Esta experiencia muestra el compromiso de aprendizaje<sup>1</sup> de los estudiantes y su motivación al servicio de la comunidad, posibilitando la vinculación y trabajo en red en necesidades en salud de la población.

**Referencias:** 1. León Urquijo, Ana Patricia, Risco del Valle, Eduardo, & Alarcón Salvo, Cristina. Estrategias de aprendizaje en educación superior en un modelo curricular por competencias. Revista de la educación superior, [internet]. 2014. nov [citado 2023 jul 14]; 43(172), 123-144. Disponible en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602014000400007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602014000400007&lng=es&tlng=es).

2. Lucero N, Avello-Sáez D, Sepúlveda J, Calvo F, Espinosa A, Villagrán I. Educación interprofesional en salud a través de la metodología de aprendizaje-servicio en estudiantes de primer año : Interprofessional Education in Health Through Learning and Service Methodology in First-Year Students. ARS med [Internet]. 12 de diciembre de 2022 [citado 14 de julio de 2023];47(3):52-61. Disponible en: <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1858>

3. Orkaizagirre Gómara A, Amezcuza M, Huércanos Esparza I, Arroyo Rodríguez A. El Estudio de casos, un instrumento de aprendizaje en la Relación de Cuidado. Index Enferm [Internet]. 2014 Dic [citado 2023 Jul 14]; 23( 4 ): 244-249. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962014000300011&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962014000300011&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962014000300011>.

## 20. Implementación de un chatbot para el tiempo autónomo de los estudiantes de Kinesiología de la Universidad de Talca

**Daniela Cerpa Navarrete.** *Universidad de Talca. Departamento Ciencias del Movimiento Humano.*

*danielacerpa02@gmail.com*

Palabras claves: Educación, Aprendizaje, Tiempo.

El modelo educación basado en competencias pretende que el estudiante adquiera competencias que le permitan desenvolverse en la sociedad (Moyano et al. s.f.). Ante esto, es que se describen según el SCT-Chile, horas presenciales y autónomas, siendo en estas últimas, una labor clave el rol activo del estudiante en el proceso de aprendizaje (Consejo de Rectores, 2008).

Si bien la teoría dicta mucho, la práctica da cuenta de una escasa utilización del tiempo destinado a estudio autónomo del estudiante, ya que no existe una real preparación del material para su utilización posterior de forma presencial. Ante esto, es que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son una herramienta utilizada desde hace ya tiempo en educación; sin embargo, los chatbot se han utilizado escasamente para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, destacando su rol de acompañamiento en el proceso de estudio autónomo, práctica y aplicación de competencias (APEL, s.f.).

Es por ello, que surge el objetivo de implementar un plan de innovación mediante chatbot que favorezca el trabajo autónomo en estudiantes del módulo IC III, de la carrera de Kinesiología de la Universidad de Talca.

Posterior a la implementación, se descubrió que el 100% de los estudiantes conversaron con KINEBOT, entre 16 a 25 minutos por día con KINEBOT.

Es por ello, que KINEBOT permite que los estudiantes puedan trabajar de forma autónoma preparando contenidos que serán necesarios para la atención de pacientes. Por lo que, el uso de inteligencias conversacionales permite fácil acceso para preparar contenidos, respuestas rápidas hacia el estudiante, oportunidad de adecuar los contenidos al estilo de aprendizaje y al horario del estudiante en tiempos asincrónicos, siendo un buen medio para ser utilizado dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje (Planeta Chatbot, 2018).

**Referencias:** Asociación de proveedores de e-learning, APEL. (s.f.). Los chatbot en Educación. Consultado el 3 de Mayo de 2022 del sitio web: <https://apel.es/los-chatbots-en-educacion/>

Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (2008). Manual para la Implementación del Sistema de Créditos académicos Transferibles SCT – Chile.

Moyano, E., Vásquez, M., Faúndez, F. (s.f.). Cambios en el modelo educativo universitario: desafíos culturales, curriculares y de gestión. Universidad de Talca, Chile. Consultado el 18 de Abril de 2022.

Planeta Chatbot. (27 de Julio de 2018). Planeta Chatbot. Obtenido de <https://planetachatbot.com/entrevista-oscar-fernando-moreno-contreras-chatbot-cun/>

## 21. Experiencia de estudiantes de obstetricia del curso gestión y liderazgo en salud II versión 2022 2023.

*Rosa Rodríguez Guerra, M<sup>a</sup> Elena Niklitcheck, Camila Rojas Cáceres. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Promoción de la Salud de la Mujer y Recién Nacido.  
rrodriguezg@uchile.cl*

Palabras claves: Gestión, Innovación, Aprendizaje basado en problemas, Estudio de casos

**Introducción:** La formación de un profesional de salud requiere estrategias pedagógicas que favorezcan el desarrollo de competencias profesionales. Gestión y liderazgo II ha considerado la modalidad de aprendizaje basado en problemas, dando la oportunidad al estudiantado de construir su propio aprendizaje a través de estudio de casos reales en modalidad grupal.

**Objetivo:** Describir la experiencia del Curso Gestión en Salud II años 2022 y 2023 de la carrera Obstetricia en Universidad de Chile

**Materiales y métodos:** Experiencia descriptiva, cuantitativa y observacional, donde se analizó el 100% de las encuestas de evaluación Docente 2022 y 2023 de U cursos. Se utilizaron tres ítems de análisis: Procesos de Enseñanza Aprendizaje (40%), Relaciones Interpersonales (40%) y Gestión Proceso Formativo (20%).

No existen conflictos éticos ni de interés de las autoras.

**Resultados:** La calificación obtenida del curso fue de un 3.8 promedio de los dos años. Con respecto al análisis cualitativo, se recibieron comentarios positivos centrados en la gestión del clima en aula, rol docente y estrategias didácticas utilizadas en ambas versiones. Igualmente, sugerencias para mejorar como disminuir número de evaluaciones. El estudiantado percibe una excelente disposición del equipo docente a la gestión del curso, flexibilidad y disposición en los procesos de enseñanza aprendizaje. Destacan el ABP como estrategia didáctica enseñanza aprendizaje. Valoran positivamente elegir de acuerdo a sus intereses las organizaciones para el caso de estudio.

**Conclusiones:** El ABP que incluyó estudio de casos reales permitió que el estudiantado gestionase su aprendizaje desde la experiencia práctica al constituirse como agencias consultoras en gestión, resguardando el cumplimiento de los logros de aprendizaje. Esta modalidad puede ser útil para otros cursos y/o equipos docentes en el futuro.

- Referencias:**
1. De Cecco, C., & Van Assen, M. (2022, June 30). Inteligencia artificial y telemedicina en el sector de la salud - Oportunidades y desafíos. Informe 4. Caracas: CAF. Retrieved from <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1923>
  2. Rol de la anamnesis y del examen físico con el avance de la tecnología en el siglo XXI. Rev. Otorrinolaringología . Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2023 Mar [citado 2023 Jul 26]; 83(1): 7-8. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?>
  3. Jorquera Alfonso, Pedreros Pedro Pablo, Jorquera Mauricio, Bradford Catalina, Chávez Cristina, Sáez Jaime et al . Desarrollo local: La Informática al servicio de la Gestión en Salud: Entrega de Turnos del Servicio de la Mujer y Recién Nacido HCSBA. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2020 Abr [citado 2023 Jul 26] ; 85( 2 ): 147-154. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)

## 22. Uso de simulación clínica con estudiantes de 1<sup>er</sup> año de Terapia Ocupacional de la Universidad de Chile, para el desarrollo de habilidades comunicacionales y relaciones terapéuticas efectivas durante una entrevista.

*Natalia Castillo Núñez, Daniel Lagos Cerón, Constanza Briceño Ribot, Paulina Corona Bobadilla. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Terapia Ocupacional y Ciencia de la Ocupación.  
nataliacastillo@uchile.cl*

Palabras claves: Ejercicio de Simulación, Estudiantes, Terapia Ocupacional.

**Introducción:** La educación médica basada en simulación es una alternativa viable para la educación tradicional, considerándose dentro de las mejores prácticas para la adquisición y mantenimiento de habilidades<sup>1</sup>. En el ámbito de las ciencias de la salud<sup>2</sup> y en particular en Terapia Ocupacional (TO), ha sido utilizada para el desarrollo de habilidades, dentro de las que encontramos las de comunicación. Además, la percepción de estudiantes universitarios de TO es positiva respecto a su uso como método de enseñanza, para la adquisición de competencias y la simulación de interacciones con usuarios<sup>3</sup>, elementos que están a la base de esta propuesta en el curso Práctica Integrada 1 (PI1) de esta institución.

**Objetivo:** Evaluar el desarrollo de habilidades comunicacionales y relaciones terapéuticas efectivas, durante una entrevista, en estudiantes de primer año de TO de la Universidad de Chile, a través de la implementación de ejercicios de simulación.

**Materiales y métodos:** La experiencia educativa consideró el abordaje en pequeño grupo, de una situación de salud ficticia (representada por actores profesionales), diseñada para que los estudiantes pusieran en práctica los contenidos revisados y las habilidades trabajadas en el curso PI1.

**Resultados:** Los estudiantes valoraron de manera significativa el espacio, lo que se tradujo en una evaluación de excelencia en la encuesta docente de los años 2021, 2022.

Rescataron la importancia de comenzar a establecer vínculos terapéuticos en un contexto seguro y protegido.

Dado estos resultados, se ha intencionado la simulación de alta fidelidad en la versión 2023 del curso.

**Discusión:** Es importante incorporar la simulación como una estrategia válida<sup>2</sup>. y necesaria para afrontar paulatinamente a estudiantes de las ciencias de la salud a situaciones de la vida real, con personas reales.

**Conclusiones:** Los ejercicios de simulación clínica permiten el entrenamiento de habilidades comunicativas para establecer relaciones terapéuticas efectivas, favoreciendo el aprendizaje en un ambiente seguro, controlado, que permite el desarrollo paulatino de estas competencias.

**Referencias:** 1. Orjuela DV, Osses MH. Percepción de la simulación clínica como estrategia de enseñanza para el desarrollo de competencias transversales en terapia ocupacional. *Cad Bras Ter Ocup* [Internet]. 2021;29:e2910. Available from: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO2199>

2. McGaghie WC, Issenberg SB, Petrusa ER, Scalese RJ. Revisiting 'A critical review of simulation-based medical education research: 2003–2009'. *Medical Education* [Internet]. 2016;50,10. Available from: <https://doi.org/10.1111/medu.12795>

3. Merchán-Baeza JA, González-Sánchez M, Pérez-Cruzado D. Simulación con pacientes estandarizados en ciencias de la salud: una revisión sistemática. *Rev. Chil. Ter. Ocup.* [Internet]. 27 de diciembre de 2021 [citado 7 de agosto de 2023];22(2):25–43. Disponible en: <https://revistaterapiaocupacional.uchile.cl/index.php/RTO/article/view/61071>

## 23. Avanzando hacia la excelencia académica: fortaleciendo el rol del tutor clínico en la práctica.

*M<sup>ª</sup> Paz Cárcamo Ortiz, Alejandra Soza. Universidad San Sebastián. Carrera de Enfermería.  
paz.carcamo@uss.cl*

Palabras claves: competency clinical tutor, mentoría: sefl study.

**Introducción:** Esta experiencia presenta un marco innovador para la práctica clínica, contempla la escritura del perfil del tutor clínico desde la generación de evidencia y el fortalecimiento de la formación del tutor a distintos niveles.

Los estudiantes requieren de acompañamiento del tutor, quien es facilitador durante el aprendizaje experiencial en distintos ambientes según el Modelo de Aprendizaje en Contexto Clínico USS (MACC USS).

**Objetivo:** Fortalecer el aprendizaje experiencial de los estudiantes de la salud del siglo XXI, profesionalizando el rol del tutor en distintos ambientes de práctica.

**Materiales y métodos:** El primer paso corresponde a la escritura del perfil de competencias del tutor clínico, que se sustenta a partir de una revisión narrativa.

El segundo paso es fortalecer la profesionalización de tutor, mediante programa inicial y continuando con programa de mentoría. Este último se está trabajando de manera experiencial a través del Self Study, conformando una comunidad mentora.

**Resultados:** La revisión muestra 4 dimensiones clave del tutor: competencias personales, sensibilidad cultural, habilidades docentes y competencias clínicas. El resultado permitirá fundamentar la escritura del perfil.

A la fecha se han certificado a 324 tutores en el curso introductorio en tutoría clínica. En cuanto a la formación en mentoría, existe un trabajo de 14 semanas en Self Study, donde se reflexiona en comunidad sobre la propia práctica académica.

**Discusión:** En cuanto a la revisión de evidencia, surge una nueva dimensión de interés en cuanto a lo ya existente en la mayoría de los documentos publicados, la sensibilidad cultural. El trabajo en Self Study ha generado reflexión sobre la propia práctica generando nuevos desafíos.

**Conclusiones:** El fortalecimiento de la formación de estudiantes en contexto clínico requiere optimizar los componentes estructurales que regirán la práctica, como es la escritura del perfil y además potenciar las habilidades del tutor a través de formación a distinto nivel.

**Referencias:** - Alves, A., Van Der Vleuten, C. (2011). MINI-CEX: una estrategia que integra observación directa y la devolución constructiva para la evaluación del desempeño profesional. *Rev Argent Cardiol*, 79: 531-536. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4799299.pdf>.

- Blanco Portillo A., García-Caballero R., Real de Asúa D., Herreros, B. (2021). ¿Cuáles son los conflictos éticos más frecuentes para los internistas españoles?. *Revista clínica española* 221: 393-399. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.011>
- Morán, J. (2016). La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. 1º parte principios y métodos, ventajas y desventajas. *Revista de educación médica* 17(4). DOI: 10.1016/j.edumed.2016.07.001
- Morán, J. (2016). La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. 2º parte: tipos de formulario, diseño, errores en su uso, principios y planificación de la evaluación. 18(1): 2-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.09.003>
- Rodríguez, J. & Arbonies, J. (2018). El feedback como herramienta docente en la formación clínica. 1.ª parte. *Educ Med*, 19(2): 120-124. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.001>
- Rodríguez, J. & Arbonies, J. (2018). El feedback como herramienta docente en la formación clínica. 2.ª parte. *Educ Med* 19(3): 166-171. DOI: 10.1016/j.edumed.2018.04.001

## 24. Modelo Extensión-Docencia Situada de Interacción Social para la salud oral de Niñas y Niños.

*Marcela Farías Vergara, Paulina San Pedro Bravo, Paula Maldonado, Patricia Cisternas, Dalila Valenzuela Contreras. Universidad de Chile. Facultad de Odontología.*

*mfarias@odontologia.uchile.cl*

Palabras claves: Salud Colectiva, Salud Comunitaria, Extensión Universitaria.

**Introducción:** Las inequidades en salud son una de las grandes realidades que afectan a nuestra población<sup>1</sup>, construir modelos de innovación social que aproximen el quehacer de la universidad pública a una mayor presencia territorial para el fomento de la salud, será clave para las próximas décadas. Tenemos un modelo de extensión basado en Investigación Acción Participante<sup>2</sup>, que opera en la dimensión del aprendizaje vinculado con el medio. A partir de la vivencia de esta experiencia, estudiantes reconocen el aporte del desempeño de la disciplina, durante la formación de pregrado, en un contexto situado.

**Objetivo:** Analizar el valor que nuestros/as estudiantes de la carrera de odontología dan al aprendizaje situado en aquellos sitios de menor acceso a la salud.

**Materiales y métodos:** Implementamos un módulo extensionista en jardines infantiles de Curacaví. Para el reconocimiento del valor asignado por estudiantes, utilizamos metodologías cualitativas, tales como focos grupales y cuestionarios, la información obtenida fue sujeta a análisis de contenido temático.

**Resultados:** Como efectos de la pandemia muchos estudiantes tuvieron sus primeras aproximaciones a la atención odontológica en contexto situado, lo que les representa una mayor fidelidad de la realidad social, y compromiso con el modelo que rompe la barrera de acceso al estar directamente en jardines interactuando con niños/as y sus entornos sociales, en bidireccionalidad. Valoran que se realice en espacio seguro y de confianza para niños/as. Proponen que sea regular en la formación ya que representa un encuentro y cercanía con la comunidad. Ayuda a comprender como la comunidad percibe la salud.

**Discusión:** Nuestras/os estudiantes valoran positivamente la vinculación territorial, especialmente a la posibilidad de interactuar y generar transferencia de saberes mutuas entre sus experiencias y las realidades locales del entorno escolar.

**Conclusiones:** Estudiantes reconocen la importancia de adquirir competencias para el desarrollo y aporte de la profesión en un contexto territorial.

**Referencias:** 1. Palomer Roggerone, L. (2016). Inequidades en salud bucal: Factores que determinan su realidad en Chile. *Acta bioethica*, 22(2), 315-319.

2. Paño Yáñez, P., Rébola, R., & Suárez Elías, M. (Compiladores). (2019). *Procesos y Metodologías Participativas. Reflexiones y experiencias para la transformación social*. Montevideo, Uruguay: CLACSO – UDELAR.

## 25. Incorporación Curricular de Docencia- Extensión en el Programa de Especialidad de Odontopediatría.

*Sandra Rojas Flores, Sonia Echeverría López, Marcela Farías Vergara. Universidad de Chile. Facultad de Odontología.*

*srojas@odontologia.uchile.cl*

Palabras claves: Aprendizaje vinculado con el medio, Extensión Territorial, Docencia de especialidad y extensión.

**Introducción:** Las Universidades Estatales responden a la labor definida por la reciente reforma del año 2021 a la ley 21.094 del Ministerio de Educación, posiciona en igualdad de condiciones nuestra misión institucional de docencia, investigación, extensión, vinculación con el medio y el territorio. Una universidad pública con una mayor presencia territorial, será clave para el despliegue de la docencia. Es así, como desde el Programa de Especialidad de Odontopediatría creamos un módulo de aprendizaje vinculado con el medio, que aborda la interacción territorial.

**Objetivo:** Implementar un modelo de vinculación con el medio situado en escuelas básicas para la formación en odontología comunitaria en la especialidad de Odontopediatría.

**Materiales y métodos:** La Facultad de Odontología en conjunto con la Municipalidad de Curacaví, crearon un espacio de interacción entre estudiantes de la especialidad y comunidad escolar. Desplegamos una Clínica situada en escuelas, realizando actividades de promoción de la salud con niñas/os, sus apoderados, educadores y complementada con atención odontológica.

**Resultados:** Esta experiencia permitió que estudiantes de la especialidad adquirieran competencias para poder vincularse con la comunidad escolar y poder desplegar estrategias de fomento de la salud familiar y comunitaria, conocieron la realidad local, el trabajo en conjunto con actores locales para el fomento de culturas de cuidado. Los niños/as fueron atendidos en su propio ambiente escolar lo que favorece el acceso a la atención odontológica, eliminando la necesidad de utilización del tiempo de padres y gastos de traslado, siendo más comfortable estar en un ambiente conocido.

**Discusión:** La evaluación del modelo es positiva por parte de la comunidad y nuestros estudiantes, genera incorporar acciones concretas que aporten a la vinculación de docencia y extensión en el postítulo, para cumplir de mejor manera con la misión institucional y la formación de profesionales con herramientas innovadoras para el fomento de la salud.

**Conclusiones:** Es importante incorporar en forma permanentes modelos de extensión en la especialidad de odontopediatría para que el profesional adquiera competencias de vinculación territorial.

**Referencias:** Universidad de Chile. (2020). Decreto exento N° 0021390. Aprueba Política Universitaria de Extensión y Vinculación con el Medio de la Universidad de Chile. Santiago, 13 de Agosto de 2020.

## 26. Inteligencia Artificial: Un desafío de gestión y liderazgo en la formación de matronas y matrones.

*Rosa Rodriguez Guerra, Camila Rojas Caceres, M<sup>a</sup> Elena Niklitschek Morales. Universidad de Chile. Departamento de Promoción de Salud de la Mujer y RN.  
rrodriguezg@uchile.cl*

Palabras claves: gestion, liderazgo, inteligencia artificial.

**Introducción:** La formación profesional en el ámbito de salud debe considerar diversas estrategias innovadoras para el desarrollo de competencias profesionales. Integrar técnicas didácticas que utilicen Inteligencia Artificial es parte de la propuesta de mejora del curso para futuras versiones, igualmente introducir herramientas que favorezcan el desarrollo de la telemedicina en la gestión clínica de matronería.

**Objetivo:** Describir la experiencia del Curso Gestión y Liderazgo en Salud II de los años 2022 y 2023 de la carrera de Obstetricia de la Universidad de Chile, proponiendo un plan de mejora basado en la introducción de herramientas de telemedicina para la innovación de la gestión clínica en unidades de salud sexual y reproductiva y técnicas didácticas que incluyan inteligencia artificial.

**Materiales y métodos:** Análisis de encuestas docentes de últimas versiones del curso “Gestión y Liderazgo en Salud II” en Obstetricia Universidad de Chile disponibles en plataforma u cursos para la elaboración de un plan de mejora innovador que incluya uso de telemedicina e inteligencia artificial para la gestión en unidades de matronería.

**Resultados:** El resultado esperado es mejorar la experiencia de aprendizaje del estudiantado a través de técnicas didácticas innovadoras que utilicen Inteligencia artificial y la telemedicina como una herramienta de gestión clínica, relevando su aporte para mejorar el acceso, oportunidad y calidad de la atención a la población y sus comunidades.

**Discusión:** La inteligencia Artificial contribuirá en la automatización de los procesos clínicos, diagnósticos y pronósticos, aumento de la equidad por disminución de las brechas geográficas y así mejorar la salud de las personas con oportunidad para la investigación clínica y para la formación continua del equipo de salud.

**Conclusiones:** Las oportunidades que planea la IA en la educación constituyen más beneficios que externalidades negativas para el proceso de enseñanza, y es un imperativo que podamos reconocer su utilidad para mejorar los programas de estudio en las carreras de la salud.

- Referencias:**
1. De Cecco, C., & Van Assen, M. (2022, June 30). Inteligencia artificial y telemedicina en el sector de la salud - Oportunidades y desafíos. Informe 4. Caracas: CAF. Retrieved from <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1923>
  2. Rol de la anamnesis y del examen físico con el avance de la tecnología en el siglo XXI. Rev. Otorrinolaringología . Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2023 Mar [citado 2023 Jul 26]; 83(1): 7-8. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php>
  3. Jorquera Alfonso, Pedreros Pedro Pablo, Jorquera Mauricio, Bradford Catalina, Chávez Cristina, Sáez Jaime et al . Desarrollo local: La Informática al servicio de la Gestión en Salud: Entrega de Turnos del Servicio de la Mujer y Recién Nacido HCSBA. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2020 Abr [citado 2023 Jul 26] ; 85( 2 ) : 147-154. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)
  4. Inteligencia artificial y telemedicina en el sector de la salud - Oportunidades y desafíos. Informe 4. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1923>
  5. OCANA-FERNANDEZ, Yolvi; VALENZUELA-FERNANDEZ, Luis Alex; GARRO-ABURTO, Luzmila Lourdes. Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/scielo.accedido> en 29 agosto 2023.
  6. ARAYA PAZ, Carlos. Desafíos legales de la inteligencia artificial en Chile. Rev. chil. derecho tecnol. [online]. 2020, vol.9, n.2 2023-08-29

## 27. Innovación pedagógica con prácticas de aprendizaje situado para el aprendizaje de Biología Celular.

*Valeria Sabaj Diez, Carolina Figueroa San Martín. Universidad de Chile. Facultad de Medicina, Programa de Biología Celular y Molecular, ICBM.*

*vsabaj@uchile.cl*

Palabras claves: Cell Biology, Learning, Motivation.

**Introducción:** La motivación intrínseca y la extrínseca autónoma, basada en el valor asignado a las acciones, se asocian a mayor aprendizaje.

El aprendizaje situado considera que se logra aprendizaje integrándolo en situaciones auténticas (interdependencia “saber-hacer-contexto”).

En respuesta a dificultades para el aprendizaje, baja motivación y desvalorización de un curso de Ciencias básicas de primer año de la Facultad de Medicina, U.de Chile, realizamos una contextualización a la carrera, para que el estudiantado, entendiendo el sentido del curso para la profesión, aumentara su valoración y motivación al aprendizaje.

**Objetivo:** Aumentar la motivación por el aprendizaje de biología celular mediante una innovación pedagógica con principios de aprendizaje situado.

**Materiales y métodos:** Diseñamos ocho actividades prácticas (AP) con problemas contextualizados a la carrera, utilizando resultados experimentales de Biología Celular y Molecular publicados en revistas científicas.

El curso trabajó en grupos de 20; una semana antes del AP, en cada grupo se formaron subgrupos para trabajo entre pares (4-5 estudiantes) asignándoseles problemas a resolver. Una semana después, los subgrupos presentaron ante cada grupo sus respuestas. Construimos evaluaciones con problemas similares a los de APs.

Medimos motivación, relación entre aprendizaje y profesión y autoevaluación mediante una encuesta con afirmaciones para expresar el grado de acuerdo (escala Likert de 5 opciones). La encuesta, anónima, fue respondida on line, previo consentimiento informado, por las cohortes 2022 y 2023.

**Resultados:** 71,23% (2022) y 59% (2023) de los estudiantes respondieron la encuesta. 100% percibió al curso como importante para su formación profesional; 96% -100% lo consideró muy interesante y motivador; 97 - 98% percibió las proyecciones del aprendizaje para su futuro profesional. 13-15% declaró no haber participado proactiva y comprometidamente.

**Discusión:** La innovación logró el objetivo. Puede haber influido también, la positiva relación con el equipo docente.

Otros factores, además de la motivación, afectan el compromiso con el aprendizaje.

**Conclusiones:** Un entramado de interacciones impacta el aprendizaje.

**Referencias:** • Augustyniak, R. A., Ables, A. Z., Guilford, P., Lujan, H. L., Cortright, R. N., and DiCarlo, S. E. 2016. Intrinsic motivation: an overlooked component for student success. *Advances in Physiology Education* 40(4):465-466. DOI:10.1152/advan.00072.2016  
• Ryan, R.M. and Deci, E. L. 2020. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, Volume 61,101860. ISSN 0361-476X  
• Wen, Y., Looi, CK. (2019). Review of Augmented Reality in Education: Situated Learning with Digital and Non-digital Resources. In: Díaz, P., Ioannou, A., Bhagat, K., Spector, J. (eds) *Learning in a Digital World*. Smart Computing and Intelligence. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-8265-9\\_9](https://doi.org/10.1007/978-981-13-8265-9_9)

## 28. Descubrimiento de la inteligencia artificial en los procesos enseñanza-aprendizaje, experiencia de una mentoría.

*Constanza Yanez Hinojosa, Hilda Pino Zúñiga. Servicio de Salud Valparaíso San Antonio. Facultad de Medicina.  
cony.y.liz@gmail.com*

Palabras claves: Inteligencia Artificial, Mentores, Educación en Salud.

**Introducción:** Un mentor es un guía experimentado que asesora y orienta a otro, compartiendo conocimiento y experiencias para su desarrollo<sup>1</sup>. La inteligencia artificial (IA) es el terreno que decidimos recorrer para ampliar los horizontes educativos.

**Objetivo:** Reflexionar sobre los procesos de aprendizaje involucrados en la construcción del vínculo de una mentora y una aprendiz que se encuentran en la búsqueda de la aplicabilidad de IA en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

**Materiales y métodos:** A la aprendiz del programa de formación médica Especialidad de Salud Pública, cursando una rotación por el Departamento de Epidemiología de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, se le otorgó el tiempo, espacio y la garantía de autonomía para vincularse a trabajar con un docente. Entre profesora y estudiante se co-construyeron 6 estrategias educativas:

- 1) Búsqueda en la literatura sobre la integración de la IA y educación en salud,
- 2) Participación en el diseño de una investigación y concurso a un fondo de investigación nacional en educación,
- 3) Habilidad en uso de IA (chat-bot),
- 4) Conversación con experto internacional en usos de IA en educación de profesionales de la salud,
- 5) Producción de manuscrito para publicación en revista científica, y
- 6) Reflexión de la experiencia enseñanza-aprendizaje.

**Resultados:** En lo tangible, se obtuvieron conocimientos sobre la aplicabilidad de la IA en educación en salud, habilidades en uso de softwares, y aptitudes en el trabajo colaborativo entre investigadores y facilitadores; en lo intangible, el vínculo de mentoría.

**Discusión:** La visión de una profesora y la motivación de una aprendiz logran hacer sinergia al reconocer en la contraparte la afinidad por la búsqueda de ampliar los horizontes de educación en salud.

**Conclusiones:** El vínculo de mentoría logra descubrir la puerta de entrada hacia la investigación y aplicación de la IA enfocada en los procesos de enseñanza-aprendizaje de postgrado en salud.

**Referencias:** 1. Origen de la palabra "mentor" [Internet]. OpenAI; 2023. Available from: <https://chat.openai.com/c/ebf-75d2d-7df5-4af2-87bb-fe30fb50a176>

## 29. Conocimientos e Implicancias Éticas de la IA en pregrado de odontología de una universidad pública en Lima-Perú. Estudio Piloto.

**Carmen Garcia Rupaya.** Universidad Nacional Federico Villarreal. Facultad de Odontología.  
cgarcia@unfv.edu.pe

Palabras claves: inteligencia artificial, conocimientos, ética.

**Introducción:** La IA se basa en la informática, y se refiere a un sistema inteligente que pretende igualar al humano mediante funciones de aprender, comprender, razonar y hasta resolver problemas.<sup>1,2</sup> Está compuesta por algoritmos, y se sustentan en machine y deep learning para dar profundidad y seguridad a la información almacenada. Sin embargo, también se puede observar que algunas de las investigaciones realizadas sobre IA aún carecen de reproducibilidad y aplicabilidad.<sup>3</sup> Se debe comprender cómo funcionan las aplicaciones de IA para evaluar la decisión a tomar de manera crítica en el ámbito odontológico.<sup>4</sup> Autores de una publicación científica mencionaron que podrían producirse impactos negativos debido a la falta de exactitud de la información, disminución de la comunicación y la posible afectación de la autonomía del paciente.<sup>5</sup>

**Objetivo:** El propósito del estudio piloto fue identificar los conocimientos acerca de la IA y sus implicancias éticas en estudiantes de pregrado de odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal en Lima.

**Materiales y métodos:** Se elaboró un cuestionario en base a la revisión de la literatura científica disponible, con cinco preguntas de conocimientos y cinco preguntas de implicancias éticas. Fue administrado de forma presencial a estudiantes de tercer (54) y noveno (43) semestre, previamente se aplicó un consentimiento informado.

**Resultados:** Se observó que las mujeres presentaron un mayor conocimiento acerca de IA; por otro lado, los alumnos del tercer semestre respondieron más acertadamente y se encontró asociación significativa en algunas preguntas. En cuanto a las implicancias éticas las mujeres tuvieron más respuestas en categoría de acuerdo y de forma similar fue en el caso de los estudiantes de tercero, igualmente se encontró asociaciones significativas en algunas preguntas.

**Discusión:** Los resultados demuestran que los estudiantes de menor nivel de estudios tienen más interés en conocer de estos temas, y asimismo las implicancias éticas que pueden acontecer, estos alumnos están llevando el curso de Bioética y probablemente su análisis en cuanto a la ética sea mayor por las herramientas impartidas en dicha asignatura.

**Conclusiones:** Se hace necesario establecer estrategias para que los estudiantes realicen un análisis crítico de la aplicación de la IA en desarrollo académico y formación ética.

**Referencias:** 1. Schwendicke F, Samek W, Krois J. Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges. *Journal of Dental Research* 2020, Vol. 99(7) 769–774.

2. Ahmed N, Shakoor Abbasi M, Zuberi F, Qamar W, Syahrizal Bin Halim M, Maqsood A, & cols. Artificial Intelligence Techniques: Analysis, Application, and Outcome in Dentistry—A Systematic Review. *BioMed Research International* Volume 2021, Article ID 9751564

3. Schwendicke F, Singh T, Leeb J, Gaudine R, Chaurasia A, Wiegand T & cols. Artificial intelligence in dental research: Checklist for authors, reviewers, readers. *Journal of Dentistry* 107 (2021) 103610.

4. Almeida Rodrigues J, Krois J, Schwendicke F. Demystifying artificial intelligence and deep learning in dentistry. *Braz. Oral Res.* 2021;35:e094

5. Ducret M, Morch C M. Focus on artificial intelligence ethics in dentistry. *Journal of Dental Sciences* 18 (2023) 1409e1410

### 30. Que valoran los/as pacientes de una atención médica.

*Oscar Henríquez Toledo, Miguel Ángel Bravo Barrera. Universidad de Chile, Facultad de Medicina. Dpto. de Atención Primaria y Salud Familiar.*

*henryoscart@gmail.com*

Palabras claves: cesfam, relacional, valórico.

**Introducción:** La relación médico paciente es fundamental, para entregar una atención de calidad. El médico intenta mantener o recuperar la salud del paciente<sup>1</sup>. El médico se caracteriza por su vocación de servicio y compromiso por las personas<sup>2</sup>. La calidad de un médico/a se demuestra, si posee ciertas cualidades que le permitan ejercer la medicina de forma responsable. Las principales son: confianza en si mismo, empatía, humanidad, honestidad, respetuoso, metódico, que comunica detalladamente, asertivo, amable y cercano<sup>4</sup>.

**Objetivo:** Describir que aspectos de la atención médica más valoran los pacientes que acuden a un servicio de atención médica pública

**Materiales y métodos:** Estudio de tipo descriptivo, corresponde al análisis de 402 encuestas realizadas por 67 estudiantes de 1° año de medicina el año 2019. Se realizaron dos preguntas a pacientes en sala de espera de hospitales públicos y Centros de Salud Familiar (cesfam). ¿Cuáles son las características que usted espera que tenga su médico tratante?. ¿Cuáles características de las que Ud. mencionó son las más importantes, o sea, las mínimas necesarias, en cualquier médico?. Cada estudiante realizó tres entrevistas en hospital y tres en cesfam. A los pacientes se les solicitó firmar un consentimiento informado.

**Resultados:** Tabulamos la segunda pregunta, se registraron 481 características, estas las clasificamos en 5 rubros, valórico, comunicación, tiempo, conocimientos y otros. El rubro con mayor número de respuestas fue el valórico con 223, luego conocimientos 138, comunicación 85, tiempo 23 y otros 12.

**Discusión:** Al analizar los resultados, los/as pacientes lo que más esperan de una atención médica, son aspectos valóricos como: empatía, buen trato, amabilidad, preocupación por el paciente, vocación, honestidad, simpatía, respeto, humano, acogedor y paciencia.

**Conclusiones:** Los resultados de este estudio, concuerdan con otros estudios, donde los y las pacientes lo que más valoran del profesional médico, son aspectos valóricos y relacionales.

**Referencias:** 1. <https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dico>

2. Castaño-Osorio J. Las cualidades de un médico. Rev CES Med 2019; 33(1): 74-75

3. Toro-Mejía A. Consideraciones acerca de las cualidades del buen médico y del profesionalismo en medicina. Acta Med Colomb 2011; 36 (1) 45-50

4. <https://blog.agendapro.com/centros-de-salud/caracteristicas-de-un-doctor-altamente-profesional>

5. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention. National High Blood Pressure Education Program. NIH Publication No. 04-5230. August 2004.

6. Sabate E. World Health Organization. Adherence to Long Term Therapies: Evidence for Action. Geneva: World Health Organization. 2003. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid)

7. Pedro Cófreces - Silvia Deborah Ofman - Dorina Stefani. La comunicación en la relación médico-paciente. Revista de Comunicación y Salud. Vol. 4, pp. 19-34, 2014 Editado por INICyS (Instituto Internacional de Comunicación y Salud).

8. Di Blasi Z, Harkness E, Ernst E, Georgiu A, Kleijnen J. 2001. Influence of context effects on health outcomes: A systematic review. Lancet 357: 757-762.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

### 31. Implementación de estrategias metodológicas significativas, modalidad Elearning, en un curso de la carrera de Enfermería.

*Claudia Sepulveda Cerda, Soledad Jofré, Mariela Rabanal Carrasco, Carla Ramirez.*  
*Universidad de Chile. Departamento de Enfermería.*  
*csepulvedac@uchile.cl*

Palabras claves: Elearning, Educación a distancia, Educación en enfermería.

**Introducción:** A pesar de la creciente disponibilidad de herramientas para la implementación de modalidades Elearning, la incorporación de éstas en cursos de pregrado se ha visto ralentizada<sup>1</sup>. En el curso Gestión y Administración en Salud 2 versión 2020 se implementaron metodologías a distancia sin las características de educación remota de emergencia<sup>2,3</sup> en el contexto de la investigación “Mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje mediante la implementación de metodologías Elearning en un curso de la carrera de Enfermería”.

**Objetivo:** Contribuir a la mejora de los procesos de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes que participan del curso Gestión y Administración en Salud 2, a través de la implementación de metodologías a distancia.

**Materiales y métodos:** Las estrategias se implementaron en el contexto de una investigación cualitativa, bajo la metodología de investigación acción<sup>4</sup> utilizando el diseño de Lewis<sup>5</sup> correspondiente a la fase 3. La recolección de la información se realizó a través de grupos focales. El análisis del contenido se realizó a través del modelo de Miles y Huberman a través de Rodríguez<sup>6</sup> resguardando los aspectos éticos<sup>7</sup>

**Resultados:** En la metacategoría “Contribución al proceso de enseñanza - aprendizaje” se encontraron 2 categorías y 31 unidades de significado, entre las que se encuentran las estrategias metodológicas de simulación virtual y trabajo grupal realizado a través de la plataforma de trabajo colaborativo (Trello) como significativas para los participantes.

**Discusión:** La simulación virtual parece ser una gran estrategia metodológica para el anclaje de los aprendizajes,<sup>8</sup> El trabajo grupal a través de plataforma Trello vinculada a retroalimentación docente fue percibida positivamente, refiriendo un progreso en los conocimientos individuales desde lo colectivo<sup>9</sup>

**Conclusiones:** Maximizar y potenciar los aprendizajes de los estudiantes, integrando nuevas tecnologías y a la vez siendo eficientes con el uso de los recursos disponibles, es un desafío permanente.

- Referencias:** 1. García B, Serrano EL, Ponce Ceballos S, Cisneros-Cohernour EJ, Cordero Arroyo G, Espinosa Díaz Y. Las competencias docentes en entornos virtuales: un modelo para su evaluación. RIED Rev Iberoam Educ a Distancia. 6 de septiembre de 2017;21(1):343.
2. Hodges C, Moore S, Lockee B, Trust T, Friday AB. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning Latest Channels Multimedia Editors' Picks Industry Insights About EDUCAUSE Home [Internet]. 2020. Disponible en: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
3. Zuñiga D. Docencia Remota de emergencia y docencia online: Distinciones necesarias. 2021;
4. Elliot J. La investigación-acción en educación. Morata. 2000;8(Cuarta edición):1-136.
5. Lewin K. La investigación—acción participativa. Inicios y desarrollos. La investigación-acción y los problemas de las minorías. La Investigación-acción participativa. Editorial. España; 1946. Capítulo 1 ; 15-26.
6. Rodríguez G. Apuntes de Aspectos básicos sobre el análisis de datos cualitativos. Adaptado para el seminario de tesis, magister en ciencias de la salud; 1996.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 32. Evolución de Estrategias Didácticas en la Carrera de Tecnología Médica - Universidad de Chile durante 2018-2022.

*Ximena Osorio Ochoa, Catalina Rita Montalva, Solange Soto Araya. Universidad de Chile.  
Departamento de Tecnología Médica.  
ximeosorio@uchile.cl*

Palabras claves: didáctica, pandemia, cursos.

**Introducción:** La carrera de Tecnología Médica de FMUCH imparte 5 menciones, en primer y segundo año se concentran, los cursos de formación básica y formación general, en segundo año se diferencia la formación por mención, aumentando progresivamente los cursos de formación especializada. Las realidades sociales que viven estudiantes y docentes afectan la docencia, que lleva necesariamente a cambios en la didáctica en los cursos. En este último tiempo se pueden identificar dos grandes hitos: estallido social (octubre 2019) y pandemia (2020-2021). En este estudio analizaremos las modificaciones didácticas impartidas entre los años 2018-2022 de cursos de primer y segundo año de la carrera para identificar cambios realizados y si estos se han mantenido a través del tiempo.

**Objetivo:** Conocer la didáctica utilizada en los cursos de formación básica y general de 1° y 2° año de la carrera de Tecnología Médica entre los años 2018-2022.

**Materiales y métodos:** Diseño cuantitativo y descriptivo; se revisaron los programas de formación básica y general de 1°-2° año de la carrera 2018-2022 extraídos de u-curso, se reunió la información en una matriz excel. Se excluyeron cursos electivos de formación general y complementarios.

**Resultados:** Se revisaron 89 programas que corresponden a 21 cursos, se evidenciaron 34 estrategias didácticas, 10 se mantienen a lo largo de los años, 6 fueron implementadas en pandemia, de ellas, sólo 3 se mantienen. Post-pandemia se incorporaron 4 nuevas. Seis metodologías pre-pandémicas no se han vuelto a implementar.

**Conclusiones:** Existen variadas didácticas en los primeros años de la carrera, un tercio de ellas permanecen en el tiempo; la pandemia obligó a aplicar nuevas estrategias, algunas desaparecieron al volver a la presencialidad y 3 permanecen. Post-pandemia se incorporaron 4 nuevas estrategias lo que habla de la búsqueda permanente de los docentes para renovar su docencia y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

**Referencias:** no aplica

### 33. Instrumentos utilizados para evaluar el razonamiento clínico en el Internado de Medicina de la Universidad de Chile.

*Martín Garrido Matta, Tomás Carrasco Silva, Rigoberto Marín Catalán. Universidad de Chile. Departamento de Medicina Sede Oriente. martingarridomatta@gmail.com*

Palabras claves: Razonamiento clínico, Instrumentos de evaluación.

**Introducción:** El razonamiento clínico (RC) es una competencia esencial en la formación médica y la falta de su desarrollo se asocia a error diagnóstico, mayor costo y morbimortalidad de pacientes. Probablemente el momento más relevante de evaluación de esta competencia se encuentra en el internado, cuando los estudiantes ya han desarrollado los conocimientos básicos para razonar y se encuentran próximos a egresar.

Por esto, el uso de instrumentos apropiados para evaluar RC en esta fase es fundamental. Sin embargo, se desconocen los instrumentos que utilizan los docentes con este propósito en esta etapa de formación.

**Objetivo:** Determinar los instrumentos utilizados para evaluar RC en el internado de Medicina de la Universidad de Chile.

**Materiales y métodos:** Estudio cualitativo, con enfoque de estudio de casos. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a los Profesores Encargados de Internado (PEI) del año 2022 mediante grabación audiovisual. Los datos se procesaron usando análisis de contenido, según Krippendorff (2013).

**Resultados:** Se entrevistaron a 14 PEI de los internados de Medicina interna, Pediatría, Ginecología y Obstetricia y Cirugía. Los instrumentos más utilizados son Examen oral, Presentaciones orales de casos clínicos, Evaluación global con pauta y Observación directa. En menor medida mencionaron que utilizan Preguntas de selección múltiple y Pensamiento a viva voz.

**Discusión:** Los instrumentos utilizados para evaluar RC en el internado de Medicina tienen demostrada utilidad. Sin embargo, se caracterizan por ser técnicas de alta subjetividad, baja eficiencia y gran exigencia de recurso humano.

**Conclusiones:** Se utilizan diversos instrumentos de evaluación de RC en el internado de Medicina de la Universidad de Chile. La alta subjetividad y costo de estos instrumentos requiere promover una reflexión docente para incorporar nuevas técnicas más eficientes y objetivas. Es preocupante que el uso de Preguntas de selección múltiple sea utilizado para medir RC por el bajo rendimiento en su evaluación.

- Referencias:** 1. The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada :: CanMEDS Framework [Internet]. www.royalcollege.ca. Available from: <https://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e>
2. ACGME Common Program Requirements (Residency) [Internet]. Available from: [https://www.acgme.org/globalassets/pfassets/programrequirements/cprresidency\\_2023.pdf](https://www.acgme.org/globalassets/pfassets/programrequirements/cprresidency_2023.pdf)
3. Daniel M, Rencic J, Durning SJ, Holmboe E, Santen SA, Lang V, et al. Clinical Reasoning Assessment Methods. Academic Medicine [Internet]. 2019 Jun;94(6):902-12. Available from: [https://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2019/06000/Clinical\\_Reasoning\\_Assessment\\_Methods\\_\\_A\\_Scoping.52.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2019/06000/Clinical_Reasoning_Assessment_Methods__A_Scoping.52.aspx)
4. Simmons B. Clinical reasoning: concept analysis. Journal of Advanced Nursing. 2010 May;66(5):1151-8.
5. Brown Tyo M, McCurry MK. An Integrative Review of Clinical Reasoning Teaching Strategies and Outcome Evaluation in Nursing Education. Nursing Education Perspectives. 2019;40(1):11-7.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 34. Evaluación de la efectividad del counseling online en estudiantes universitarios de carreras de la salud.

**Leonor Villacura Avendaño, Fabiola Sánchez Sáez.** Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Unidad de Psicología-DAEC.

*leonorvillacura@gmail.com*

Palabras claves: asesoramiento a distancia, resultado de tratamiento, servicio de salud para estudiantes.

**Introducción:** La Unidad de Psicología-DAEC trabaja con el modelo psicoterapéutico Integrativo Fenomenológico (Villacura, 2019) aplicado en modalidad online desde el año 2020, para brindar tratamiento oportuno de los trastornos mentales a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

**Objetivo:** Evaluar la efectividad del tratamiento a través del counseling online (Villacura, 2019) en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

**Método:** Se aplicaron los Inventarios de Depresión (Beck & Steer, 1987) y Ansiedad de Beck (Beck & Steer, 1990, Cova et al., 2007), y la Escala de Suicidalidad de OKASHA (Okasha et al., 1981; Salvo et al., 2009) a una muestra clínica de 200 estudiantes consultantes de la Unidad de Psicología DAEC de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (25% varones, 75% mujeres). Se realizó el análisis descriptivo de los datos utilizando SPSS 21.

**Resultados:** Los análisis estadísticos muestran diferencias significativas entre los resultados pre y post-tratamiento, reportando los consultantes menor sintomatología depresiva, ansiosa y de riesgo suicida. Los estudiantes obtuvieron al finalizar el tratamiento en la Unidad de Psicología DAEC una diferencia de -10.5 puntos en promedio en el Inventario de Depresión (BDI-II), de -5 puntos en promedio en el Inventario de Ansiedad (BAI) y -1 punto en promedio en la Escala de Suicidalidad.

**Conclusiones:** Los resultados evidencian la eficacia del servicio de counseling online en la reducción parcial de los síntomas ansiosos, depresivos y de riesgo suicida de los trastornos mentales. Coincidiendo nuestros resultados con las investigaciones vigentes en la temática (López et al., 2010; CCMH, 2019; Broglia et al., 2023). El counseling online ofrece una alternativa eficaz, de bajo costo y mayor accesibilidad para los estudiantes que se encuentran alejados de la Facultad.

**Referencias:** Beck, A., & Steer, R. (1987). Manual for the revised Beck Depression Inventory. San Antonio, United States: The Psychological Corporation.

Beck, A. & Steer, R. (1990). Beck anxiety inventory manual. San Antonio, United States: The Psychological Corporation.

Broglia, E., Ryan, G., Williams, C., Fudge, M., Knowles, L., Turner, A., Dufour, G., Percy, A., Barkham, M., & the Score Consortium. (2023). Profiling student mental health and counselling effectiveness: Lessons from four U.K. services using complete data and different outcome measures. *British Journal of Guidance & Counselling*, 51(2), 204-222. <https://doi.org/10.1080/03069885.2020.1860191>

Center for Collegiate Mental Health. (2020, January). 2019 Annual Report. <https://eric.ed.gov/?id=ED602859>

López, M., Kuhne, W., Pérez, P., Gallero, P. y Matus, O. (2010). Características de Consultantes y Proceso Terapéutico de Universitarios en un Servicio de Psicoterapia, *Revista Iberoamericana*, 3(1), 99-107. <https://reviberopsicologia.iber.edu.co/article/view/rip.3110/164>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

### 35. Integridad académica en estudiantes de Obstetricia y Puericultura en evaluaciones online.

*Constanza Romero Ortiz, Damaris Pérez López, Loreto Villanueva Pabón. Universidad de Chile. Escuela de Obstetricia.*

*romerocrop@gmail.com*

Palabras claves: Educación remota de emergencia, Integridad académica, Instituciones de educación superior.

**Introducción:** La COVID-19 impulsó una transformación en instituciones educativas generando preocupación sobre la integridad académica de los estudiantes en contexto de educación remota de emergencia. Mundialmente algunas instituciones educativas tienen códigos de honor. Sin embargo, en Chile la información es limitada, y son pocas las instituciones que poseen estrategias de promoción de la integridad académica.

**Objetivo:** Explorar las prácticas de integridad académica en la rendición de evaluaciones online en los estudiantes de Obstetricia y Puericultura en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile en los últimos dos semestres cursados y sus causas.

**Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo transversal descriptivo en integrantes de Obstetricia y Puericultura en la Universidad de Chile, de 18 años o más, que rindieron evaluaciones online. Se aplicó una encuesta con escalas de Likert y una pregunta abierta semiestructurada. El análisis de datos se llevó a cabo con Excel y Nvivo.

**Resultados:** Participaron 204 estudiantes, principalmente mujeres (90,2%), de 21-23 años (57,4%), y mayormente de tercer nivel (37,7%).

Copiar fue la práctica menos frecuente y considerada de mayor gravedad, tanto en género como por grupo etario. En los niveles, la práctica menos realizada fue “no referenciar” y la más grave “copiar”. Las causas más comunes fueron obtener buenas notas, falta de tiempo y sobrecarga académica.

**Discusión:** Independiente del género, la edad y el nivel educativo, la frecuencia de las practicas es mayor cuando son observadas en el entorno, y aquellas consideradas de mayor gravedad son las realizadas con menos frecuencia lo que se condice con la literatura.

**Conclusiones:** Existen prácticas que atentan la integridad académica en la formación profesional del grupo de estudio. Es un tema complejo que requiere un abordaje integral y riguroso, donde se puedan establecer avances en esta materia a fin de disminuir prácticas de deshonestidad mediante la implementación de distintas estrategias educativas tanto para las evaluaciones online como presenciales.

**Referencias:** 1. Bayaa Martin Saana, S. B., Ablordeppey, E., Mensah, N. J., & Karikari, T. K. (2016). Academic dishonesty in higher education: students' perceptions and involvement in an African institution. *BMC Research Notes*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s13104-016-2044-0>

2. Brown, T., Isbel, S., Logan, A., & Etherington, J. (2020). Predictors of academic integrity in undergraduate and graduate-entry masters occupational therapy students. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 33(2), 42-54. <https://doi.org/10.1177/1569186120968035>

3. Comas, R., Sureda, J., Casero, A., & Morey, M. (2011). La integridad académica entre el alumnado universitario español. *Estudios Pedagógicos*, 37(1), 207-225. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052011000100011>

4. Ghias, K., Lakho, G. R., Asim, H., Azam, I. S., & Saeed, S. A. (2014). Self-reported attitudes and behaviours of medical students in Pakistan regarding academic misconduct: a cross-sectional study. *BMC Medical Ethics*, 15(1), 43. <https://doi.org/10.1186/1472-6939-15-43>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 36. Doble rol asociado al género femenino en la educación médica online durante la pandemia.

*Franco Nova Comicheo, Dafne Iturrieta Alvarez, Matías Ibáñez Cobaisse, Astrid Arevalo Salinas, Mario Parada Lezcano. Universidad de Valparaíso. Estudiante Pregrado.  
franco.nova@alumnos.uv.cl*

Palabras claves: Educación a Distancia, Educación Médica y Rol de Género.

**Introducción:** Desde declarada la pandemia por COVID-19 se implementó la educación médica online (EMO), lo que significó un desafío para estudiantes y docentes (EyD).

Para las mujeres, una de las principales dificultades informadas por la literatura es la sobrecarga por la administración del hogar y cuidado de hijos/as. En las estudiantes se reportan aumentos de síntomas ansiosos y depresivos.

En la Escuela de Medicina de la Universidad de Valparaíso (EMUV) se desconocen las experiencias de EyD frente al proceso de EMO durante la pandemia.

**Objetivo:** Explorar las vivencias y percepciones de EyD ante la EMO durante 2020, profundizando en las implicancias de los roles de género.

**Materiales y métodos:** Estudio cualitativo con enfoque fenomenológico. La población estudiada fueron EyD de la EMUV que experimentaron la EMO en 2020. Se realizaron entrevistas individuales semiestructuradas y análisis documental de actas de reuniones.

Tras la aprobación del Comité de Ética, se realizó un llamado abierto a EyD, quienes fueron seleccionados/as según perfiles preestablecidos.

Las entrevistas fueron grabadas por audio Zoom, posteriormente se anonimizaron y transcribieron. Se realizó análisis de contenido en dos fases. Descriptiva, donde se organizaron los datos según categorías preliminares y emergentes; interpretativa, donde se realizó el análisis hermenéutico. Se realizó triangulación de técnicas, investigadores y juicio de experto/a.

**Resultados:** Se establece preliminarmente que los roles de género tensionan las actividades académicas durante el desarrollo de la EMO.

**Discusión:** Lo anterior se asocia al rol de cuidadora del género femenino, exacerbado al realizar distintas labores en un mismo espacio debido al confinamiento. EyD evidencian profundización del doble rol (doméstico y académico), conllevando una sobrecarga en comparación al género masculino.

**Conclusiones:** El doble rol asociado al género femenino es transversal a la EMO; desarrollar actividades en un mismo espacio profundizó el rol de cuidado asociado a mujeres, impactando negativamente al proceso de enseñanza aprendizaje en contexto de EMO.

**Referencias:** Farooq F, Rathore FA, Mansoor SN. Challenges of online medical education in Pakistan during COVID-19 pandemic. *J Coll Physicians Surg Pakistan*. 2020;30(1): S67-9.

Saravia-Bartra MM, Cazorla-Saravia P, Cedillo-Ramirez L. Anxiety level of first-year medical students from a private university in Peru in times of Covid-19. *Rev la Fac Med Humana*. 2020;20(4):568-73.

Butler J. *El género en disputa*. Madrid: Paidós; 2017.

Silvia Federici, María Aranzazu Catalán Altuna, Carlos Fernández Guervós, Paula Martín Ponz. *Reencantar el mundo : el feminismo y la política de los comunes*. Editorial: Madrid: Traficantes De Sueños, Septiembre De; 2020.

### 37. Reflexiones sobre el teletrabajo clínico y comunitario en estudiantes desde la pandemia.

*Fabiola Sánchez Sáez, Leonor Villacura Avendaño. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Unidad de Psicología DAEC.*

*fabiolasanchezugm@gmail.com*

Palabras claves: pandemia, presencial, online.

**Introducción:** La Unidad de Psicología-DAEC ha continuado desde marzo del año 2020 su trabajo en modalidad online (Villacura, Sánchez, 2019) para la promoción, prevención y tratamiento oportuno de los trastornos mentales en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

**Objetivo:** Describir las ventajas, desventajas y desafíos del teletrabajo clínico y comunitario basados en el Modelo Integrativo Fenomenológico (Villacura, Sánchez, 2019) en estudiantes de carreras de la salud.

**Método:** El análisis de los motivos de consulta ((Villacura, Sánchez, Bernales y Sepúlveda, 2022) y la aplicación de los Inventarios de Beck para Depresión (Beck & Steer, 1987) y Ansiedad (Beck & Steer, 1990, Cova et al., 2007) y la Escala de Suicidalidad de OKASHA (Okasha et al., 1981; Salvo et al., 2009) a una muestra de 200 estudiantes consultantes.

**Resultados:** Al momento de consultar, la prevalencia de depresión clínica en estudiantes consultantes es de 88,5%, con un promedio de 27,04 puntos. La prevalencia de ansiedad clínica es de 43%, con un promedio de 24,9 puntos. La prevalencia de riesgo suicida es de 31,5%, con un promedio 6,49 puntos. Los motivos de consulta más frecuentes se relacionan también con sintomatología depresiva (16,6%) y sintomatología ansiosa (13,3%).

**Discusión:** Las intervenciones clínicas en línea aparecen efectivas (Rodríguez-Ceberio et al., 2021). Sin embargo, queda el desafío de encontrar maneras no solamente clínicas de abordar el bienestar de los estudiantes, fomentando iniciativas educativas y de salud mental que promuevan la resiliencia personal y la participación activa de la comunidad en la promoción, prevención y contención en salud mental (Arima et al., 2020; Yan et al., 2023).

**Referencias:** Arima M, Takamiya Y, Furuta A, et al. (2020). Factors associated with the mental health status of medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Japan. *BMJ Open*, 10:e043728, 1-7. doi:10.1136/bmjopen-2020-043728

Beck, A., & Steer, R. (1987). *Manual for the revised Beck Depression Inventory*. San Antonio, United States: The Psychological Corporation.

Beck, A. & Steer, R. (1990). *Beck anxiety inventory manual*. San Antonio, United States: The Psychological Corporation.

Bernales, B., E.; Sepúlveda, R., Villacura, L., Sánchez, F. (2022). Experiencia subjetiva de los y las participantes de círculos de bienestar comunitario entre estudiantes de la facultad de medicina de la universidad de Chile [Tesis Pregrado no publicada]. Universidad Playa Ancha Facultad Ciencias Sociales.

Melipillán, R., Valdivia, M., Bravo, E., y Valenzuela, B. (2007). Sintomatología depresiva y ansiosa en estudiantes de enseñanza media. *Revista Chilena de Pediatría*, 78, 151 - 159. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062007000200005](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000200005)

Melipillán, R., Cova, F., Rincón, P., & Valdivia, M. (2008). Propiedades psicométricas del Inventario de Depresión de Beck-II en adolescentes chilenos. *Terapia psicológica*, 26(1), 59-69. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082008000100005>

Okasha A, Lotaif F, Sadek A. (1981). Prevalence of suicidal feelings in a sample of non-consulting medical students. *Acta Psychiatr Scand*, 63 (5): 409-15. doi: 10.1111/j.1600-0447.1981.tb00690.x. PMID: 7315487.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 38. ¿Puede ChatGPT aprobar una evaluación de fisiopatología de la carrera de Medicina?

*Lilian Basualto Osorio, Joaquín Salgado González, Matilda Mejías Leyton, Marcos Rojas Pino. Universidad de Chile. Estudiante de Medicina.*

*lilian.basualto.o@ug.uchile.cl*

Palabras claves: Artificial Intelligence, Medicine, Technology.

**Introducción:** En este estudio, se investigó el rendimiento de ChatGPT, una inteligencia artificial generativa de texto desarrollada por OpenAI, en evaluaciones de fisiopatología. ChatGPT se ha destacado en generar respuestas coherentes en diversos campos, incluyendo la medicina<sup>(1-5)</sup>. Sin embargo, se debe considerar la importancia de utilizar esta tecnología con precaución debido a posibles riesgos, manteniendo la integridad de las evaluaciones.

**Objetivo:** Determinar si ChatGPT puede aprobar una evaluación de fisiopatología de la carrera de Medicina de la Universidad de Chile.

**Materiales y métodos:** El método a emplear será un diseño transversal y descriptivo, utilizando dos versiones de ChatGPT<sup>(3.5 y 4)</sup> en evaluaciones de fisiopatología de la carrera de Medicina de la Universidad de Chile. Se mejoró el prompting para optimizar las respuestas de ChatGPT considerando contexto e idioma. Las preguntas de las evaluaciones se categorizarán y analizarán en función de las áreas de conocimiento evaluadas

**Resultados:** Se espera tener resultados para Octubre de 2023. Estos se presentarán mediante gráficos y tablas comparativas que muestren el rendimiento de ambas versiones de ChatGPT en las evaluaciones de fisiopatología, tanto de manera general como desglosado por subárea de conocimiento.

**Discusión:** Los resultados entregarán evidencia sobre el desempeño de inteligencia artificial en el campo de la educación médica mediante la resolución de evaluaciones, lo que ampliará los conocimientos y posibilidades de sus usos en el futuro.

**Conclusiones:** Este estudio aborda la interrogante de si ChatGPT es capaz de aprobar una evaluación de fisiopatología y tiene como objetivo aumentar la evidencia disponible del uso de inteligencia artificial en educación médica en Chile, mientras se reflexiona sobre las implicaciones éticas de su aplicación y sus desafíos.

**Referencias:** 1. Bubeck S, Chandrasekaran V, Eldan R, Gehrke J, Horvitz E, Kamar E, et al. Sparks of Artificial General Intelligence: Early experiments with GPT-4 [Internet]. arXiv.org. 2023 [cited 2023 Sep 3]. Available from: <https://arxiv.org/abs/2303.12712>

2. Carrasco JP, García E, Sánchez DA, Porter E, Puente LDL, Navarro J, et al. ¿Es capaz “ChatGPT” de aprobar el examen MIR de 2022? Implicaciones de la inteligencia artificial en la educación médica en España. Revista Española de Educación Médica [Internet]. 2023 Feb 16;4(1). Available from: <https://revistas.um.es/edumed/article/view/556511/337361>

3. Kung TH, Cheatham M, Medenilla A, Czarina Sillos, Lorie De Leon, Elepaño C, et al. Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. PLOS digital health [Internet]. 2023 Feb 9 [cited 2023 Sep 3];2(2):e0000198–8. Available from: <https://journals.plos.org/digitalhealth/article?id=10.1371/journal.pdig.0000198>

4. Nori H, King N, McKinney SM, Craggan D, Horvitz E. Capabilities of GPT-4 on Medical Challenge Problems [Internet]. arXiv.org. 2023 [cited 2023 Sep 3]. Available from: <https://arxiv.org/abs/2303.13375>

5. Strong E, DiGiammarino A, Weng Y, Kumar A, Poonam Hosamani, Hom J, et al. Chatbot vs Medical Student Performance on Free-Response Clinical Reasoning Examinations. JAMA Internal Medicine [Internet]. 2023 Jul 17 [cited 2023 Sep 3]; Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/2806980>

### 39. Calidad de sueño en estudiantes de medicina: comparación de estudiantes vs internos de Universidad Mayor.

*Sebastián Berríos Gómez, Consuelo Andrade Concha, Fabiana Cáceres Gangas, Álvaro Vidal Santoro, Tatiana Reyes Rubio. Universidad Mayor. ACEMUM.  
sebastian.berriosg@mayor.cl*

Palabras claves: Calidad de sueño, Estudiantes de medicina, Trastornos de somnolencia excesiva.

**Introducción:** Los trastornos del sueño son un problema de salud frecuente, especialmente en personal relacionado al área de la salud. Resulta interesante conocer la calidad del sueño en estudiantes de medicina para detectar eventuales problemas que puedan impactar en su rendimiento actual y futuro.

**Objetivo:** Analizar la calidad subjetiva de sueño y la somnolencia diurna de los estudiantes e internos de Medicina de la Universidad Mayor, comparando ambos parámetros entre estudiantes de medicina 3° a 5° año (E) e internos 6 a 7° año (I).

**Materiales y métodos:** Investigación exploratoria, descriptiva, en la que se trabajó con una muestra de 147 estudiantes de Medicina de la Universidad Mayor, sede Santiago, entre 3° y 7°. Mediante encuestas de Google Forms, y previo consentimiento informado, se aplicaron la escala de somnolencia de Epworth (ESE) y el índice de calidad de sueño de Pittsburg (PSQI).

**Resultados:** 147 alumnos respondieron la encuesta (59,2% mujeres, y 40,8% hombres), la edad promedio fue de 24 años. Los porcentajes de respuesta según curso son 3ero: 14,3%; 4to: 27,2%; 5to: 23,1%; 6to: 15,6%; 7mo: 19,7%. Se observó que un 38% de los E y un 61,9% de los I presentan un Epworth  $\geq 10$  (somnolencia moderada a grave). Se observó que un 14,8% de los E y un 27,25% de los I presentan un Pittsburgh  $> 15$  (problemas graves de sueño).

**Discusión:** Al analizar la somnolencia diurna (Epworth), los internos presentan más somnolencia diurna que los estudiantes. Al comparar la calidad de sueño (Pittsburgh), se detecta que un mayor porcentaje de los internos tienen problemas graves de sueño, comparado con los estudiantes.

**Conclusiones:** Existe una asociación significativa entre la calidad del sueño y el nivel que está cursando el estudiante, evidenciándose mayores problemas en los internos. Este trabajo aportará a mejorar las condiciones educacionales en medicina.

- Referencias:** 1. Vilchez-Cornejo J, Quiñones-Laveriano D, Failoc-Rojas V, Acevedo-Villar T, Larico-Calla G, Muching-Toscano S, et al. Salud mental y calidad del sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 2016 [consultado el 8 de julio de 2022]; 54(4):272–81. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272016000400002&lang=p](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272016000400002&lang=p)
2. Flores-Flores D, Boettcher-Sáez B, Quijada-Espinoza J, Ojeda-Barrientos R, Matamala-Anaconda I, González-Burboa A. Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Rev médicas UIS* [Internet]. 2021 [consultado el 8 de julio de 2022]; 34(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18273/revmed.v34n3-2021003>
3. Manzar MD, Moiz JA, Zannat W, Spence DW, Pandi-Perumal SR, Ahmed S. BaHammam, et al. Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in Indian university students. *Oman Med J* [Internet]. 2015 [consultado el 8 de julio de 2022]; 30(3):193–202. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5001/omj.2015.41>
4. Gómez G. M, Deck G. B, Santelices B. P, Cavada Ch. G, Volpi A. C, Serra M. L. Adaptación transcultural y validación de la escala de somnolencia de Epworth en la población chilena. *Rev otorrinolaringol cir cabeza cuello* [Internet]. 2020 [consultado el 8 de julio de 2022]; 80(4):434–41. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48162020000400434&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48162020000400434&script=sci_arttext)
5. Carralero García P, Hoyos Miranda FR, Deblas Sandoval Á, López García M. Calidad del sueño según el Pittsburgh Sleep Quality Index en una muestra de pacientes recibiendo cuidados paliativos. *Med Paliativa* [Internet]. 2013 [consultado el 8 de julio de 2022]; 20(2):44–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medipa.2012.05.005>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 40. Explorando herramientas y metodologías de innovación docente en educación a distancia: Resultados preliminares.

**Natalia Lucero Mondaca.** Universidad de Chile. Escuela de Salud Pública.  
natalialucero@uchile.cl

Palabras claves: innovación en docencia, gamificación, aprendizaje.

**Introducción:** En el contexto de educación a distancia, se realiza un proyecto de investigación de innovación en docencia, mandatado por el Consorcio de Universidades del Estado de Chile (CUECH) para explorar nuevas herramientas de innovación que mejoren el aprendizaje de los estudiantes(1). En este trabajo se presentarán los resultados preliminares de esta investigación.

**Objetivo:** Mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes que asisten a cursos a distancia a través de metodologías de innovación pedagógica que promuevan la participación e interés por realizar las actividades de aplicación de los contenidos del curso, tanto de forma individual como grupal. OE. Difundir las herramientas y metodologías de innovación docente que son bien valoradas por los estudiantes para promover su uso entre otros docentes.

OE. Explorar los conocimientos de los estudiantes sobre el uso de tecnologías e innovación digital en cursos a distancia.

**Metodología:** Diseño de investigación de acción participativa, transversal de análisis descriptivo. Los participantes son todos los estudiantes del CFG de diferentes facultades de la Universidad de Chile y de otras universidades estatales.

**Resultados:** En total participaron 33 estudiantes, El 19% manejan office en línea, el 6% saben usar un gestor bibliográfico. el 81,8% le parece excelente que se ocupen actividades de innovación docente, el 84,8% afirma que las actividades permitieron que el aprendizaje fuera experiencial y práctico y el 100% afirma que aprendió nuevas herramientas de digitalización.

**Discusión:** Es necesario que los docentes distingan entre que los estudiantes estén digitalizados a que sepan ocupar recursos tecnológicos para un mejor desarrollo de sus actividades estudiantiles.

**Conclusión:** Se evidencia que los estudiantes valoran realizar actividades de innovación en docencia sobre todo actividades de gamificación, lo que asocian a un mejor aprendizaje y a facilitar su participación en actividades grupales

**Referencias:** 1. Escobar C. Las transformaciones sociales en la vida cotidiana que trae consigo la pandemia del Coronavirus - Facultad de Ciencias Sociales - Universidad de Chile [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 28]. Available from: <https://www.uchile.cl/noticias/162321/las-transformaciones-sociales-del-coronavirus-en-la-vida-cotidiana>

2. Cardozo I. IAP: Investigación Acción Pedagógica en el curso de Producción de Video Digital. Actas de Diseño. 2021;34:179-83.

3. Felicia P. Uso de videojuegos didácticos en el aula: pautas para el éxito del aprendizaje Manual para docentes. 2022.

## 41. ChatGPT y su impacto en la formación de competencias en Terapeutas Ocupacionales: Una reflexión sobre la integridad académica.

*Daniela Avello Saez, Leonardo Estrada Palavecino. Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Ciencias de la Salud, carrera de Terapia Ocupacional. daniela.avello@uc.cl*

Palabras claves: Inteligencia Artificial, Formación en Terapia Ocupacional, Integridad Académica.

**Introducción:** A pesar de los significativos avances en inteligencia artificial (IA) en ámbitos como la salud y educación, existe una laguna en la literatura sobre la incorporación ética de ChatGPT en la formación de terapeutas ocupacionales. Este estudio se centra en evaluar su impacto, resaltando la necesidad de una implementación alineada con la integridad académica.

**Objetivo:** Describir el impacto de la IA (con énfasis en ChatGPT) en la formación de terapeutas ocupacionales acorde a los valores y principios de la integridad académica

**Materiales y métodos:** A partir de una exhaustiva revisión bibliográfica, se llevó a cabo un análisis y reflexión para determinar las implicaciones del uso de ChatGPT en la formación académica.

**Resultados:** ChatGPT tiene el potencial de ser una herramienta complementaria en la formación, promoviendo el desarrollo de competencias. Sin embargo, existe un riesgo latente relacionado con la integridad académica si no se gestiona adecuadamente. La clave está en cómo los educadores guían su uso responsable.

**Discusión:** Recomendamos que en lugar de limitar el uso de ChatGPT en las actividades de estudiantes, se promueva su implementación supervisada y adecuada a los lineamientos de la integridad académica. Fomentar metodologías activo-participativas, como debates y estudios de caso, puede mitigar percepciones de deshonestidad. La validación de herramientas como ChatGPT y el empoderamiento de los estudiantes en su aprendizaje son cruciales para mantener la integridad.

**Conclusiones:** ChatGPT, cuando se introduce adecuadamente, puede ser un recurso valioso en la formación de terapeutas ocupacionales. Es esencial que la comunidad educativa promueva actitudes y habilidades enraizadas en la honestidad e integridad, como la verificación de fuentes y el uso ético de la inteligencia artificial, para asegurar la formación de profesionales íntegros y competentes.

**Referencias:** Basauri Savelli S, Assef M. Desarrollo Curricular: de la teoría a la práctica: Curricular development: from theory to practice. *ARS Medica* [Internet]. 2022;47(3):75–80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11565/arsmed.v47i3.1865>  
Choi EPH, Lee JJ, Ho M-H, Kwok JYY, Lok KYW. Chatting or cheating? The impacts of ChatGPT and other artificial intelligence language models on nurse education. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2023;125(105796):105796. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105796>

Crawford J, University of Tasmania, Australia, Cowling M, Allen K-A, Central Queensland University, Australia, Monash University, Australia. Leadership is needed for ethical ChatGPT: Character, assessment, and learning using artificial intelligence (AI). *J Univ Teach Learn Pract* [Internet]. 2023;20(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.53761/1.20.3.02>

Farrokhnia M, Banihashem SK, Noroozi O, Wals A. A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innov Educ Teach Int* [Internet]. 2023;1–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>

Gordijn B, Have HT. ChatGPT: evolution or revolution? *Med Health Care Philos* [Internet]. 2023;26(1):1–2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11019-023-10136-0>

Gottardello D, Karabag SF. Ideal and actual roles of university professors in academic integrity management: a comparative study. *Stud High Educ* [Internet]. 2022;47(3):526–44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2020.1767051>

Holden OL, Norris ME, Kuhlmeier VA. Academic integrity in online assessment: A research review. *Front Educ* [Internet]. 2021;6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/educ.2021.639814>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 42. Experiencia COIL Chile-Colombia en Neurokinesología Pediátrica.

**Orlando Villouta Gutiérrez, Lincoyán Fernández Huerta, Karina Martínez Borgeaud.**  
*Universidad San Sebastián. Carrera de Kinesiología.*

*orlando.villouta@uss.cl*

Palabras claves: Kinesiología, Rehabilitación, Educación.

**Introducción:** La sigla COIL (Collaborative Online International Learning) hace referencia al aprendizaje en línea en un entorno internacional, con la participación interactiva de estudiantes y profesores de diferentes orígenes internacionales e interculturales. La literatura establece que los COIL implican una mejora en la socialización entre pares, mayor dinamismo de las clases y mayor aprendizaje significativo, siendo una herramienta viable para el análisis de casos clínicos en neurokinesología pediátrica.

**Objetivo:** Analizar la experiencia COIL de análisis de casos clínicos en neurokinesología pediátrica, entre las carreras de Kinesiología de la Universidad San Sebastián y Fisioterapia de la Escuela Colombiana de Rehabilitación.

**Materiales y métodos:** Diseño cuantitativo, observacional descriptivo de temporalidad transversal. Se utilizó el cuestionario. Se evaluó el COIL a través de una encuesta basada en el cuestionario utilizado por De Araújo et al, 2020.

**Resultados:** n = 60 estudiantes. Edad 23 +/- 2, género 63,4% femenino, 36,6% masculino. La satisfacción general con el programa transcultural COIL fue de 4,25 +/- 0,97 puntos. Al preguntar si el COIL ofreció una experiencia atractiva y entretenida, 93,4% afirmó que sí. Al evaluar en una escala de 0 a 10 con qué probabilidad recomendaría el programa transcultural COIL a otras personas, el puntaje promedio fue 8,57 +/- 1,84. Al preguntar si la forma en que se organizó el proyecto transcultural COIL facilitó el aprendizaje significativo, el 86,7% respondió que sí.

**Discusión:** Las experiencias COIL permiten a los estudiantes, profesores e instituciones establecer o reforzar asociaciones internacionales en convenio, integrar metodologías activas de enseñanza-aprendizaje innovadoras y estimulantes en sus cursos, transmitir una dimensión internacional al aprendizaje significativo, colaborar entre pares, aumentar el dinamismo de las clases y mejorar los índices de interés y satisfacción de los estudiantes.

**Conclusiones:** El COIL fue una experiencia de aprendizaje significativa para los profesores y estudiantes de ambos países, además de ofrecer una experiencia educativa de internacionalización.

**Referencias:** Appiah-Kubi P, Annan E. A review of a collaborative online international learning. *International Journal of Engineering Pedagogy.* 2020;10(1).

de Araújo RGB, da Costa MVA, Joseph B, Sánchez JLG. Developing professional and entrepreneurship skills of engineering students through problem-based learning: A case study in Brazil. *The International journal of engineering education.* 2020;36(1):155-69.

De Castro A, Dyba N, Cortez ED, Genecar G. Collaborative online international learning to prepare students for multicultural work environments. *Nurs Educ.* 2019;44(4):E1-E5.

Marcillo-Gómez M, Desilus B. Collaborative online international learning experience in practice opportunities and challenges. *Journal of technology management & innovation.* 2016;11(1):30-5.

Rubin J, Guth S. Collaborative online international learning: An emerging format for internationalizing curricula. *Globally networked teaching in the humanities:* Routledge; 2015. p. 15-27.

Vahed A, Rodríguez K. Enriching students' engaged learning experiences through the collaborative online international learning project. *Innovations in Education and Teaching International.* 2021;58(5):596-605.

### 43. Programa Educación Tutorial: Semillero de Salud Pública e Investigación en pregrado en Chile.

*Sebastian Zamorano Vidal, Nicolás Ponce Ibáñez, Ana Silva Lopes, Juan Carlos Caro Cassali, Patricia Moya Rivera. Universidad Finis Terrae. Facultad de Odontología.*  
szamoranov@uft.edu

Palabras claves: Education, Universities, Students.

**Introducción:** Los programas de educación tutorial se han descrito como herramientas en el proceso formativo universitario como una herramienta que beneficia al estudiante en su aspecto formativo, vocacional, personal y social. En la región Brasil ha mostrado evidencia consolidada de los beneficios de programas de educación tutorial desde el año 1979

**Objetivo:** Describir la experiencia educativa de la implementación de la adaptación de un programa de educación tutorial llamado “semillero: Salud Pública e Investigación en pregrado”, en una universidad privada chilena durante el año 2022 y 2023.

**Materiales y métodos:** Se realizó una invitación abierta a los estudiantes de 1º, 2º y 3º año que estuvieran cursando Salud Pública e Investigación en la carrera de Odontología de una universidad privada chilena durante el año 2022 y/o 2023.

**Resultados:** El 7% de la matrícula de los cursos de 1º, 2º y 3º de salud pública e investigación se inscribió en el programa, donde este 7% ha participado de 3 congresos: 1 estudiantil y 2 profesionales con 14 resúmenes de trabajo de investigación aceptados durante 2022 y 2023. En el aspecto de formación complementaria un 66% de los miembros del semillero pertenecen a instancias de representación estudiantil, compromiso social o sociedad científica.

**Discusión:** El semillero de Salud Pública e Investigación se define como una actividad extracurricular que fomenta el pensamiento crítico, desarrolla habilidades blandas, habilidades de comunicación e invita a desarrollar preguntas de investigación atinentes a ciencias odontológicas

**Conclusiones:** Los estudiantes participantes del semillero se aprecia una convergencia entre el objetivo del programa y los beneficios propios de un correcto desarrollo formativo, vocacional, personal y social. Consiguiendo un rol importante y de influencia dentro de la comunidad universitaria.

**Referencias:** Macdonald ME. The Necessity of qualitative research for advancing oral health. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2023 Feb;51(1):67-70. doi: 10.1111/cdoe.12787. Epub 2023 Feb 7. PMID: 36749669.

Falbo GH, Araújo CAL de, Souza E da S. Medical education in times of COVID – 19: an experience at Faculdade Pernambucana da Saúde. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2021;21:539–44. Available from: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S200012>

Gama JCF, Santos W dos, Schneider O. O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL EDUCAÇÃO FÍSICA DO CEFD/UFES: DESMONTANDO MONUMENTOS E CONSTRUINDO UMA HISTÓRIA (1994 - 2018). *J Phys Educ* [Internet]. 2020;31:e3104. Available from: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v31i1.3104>

França, Tania et al. PET-Saúde/GraduaSUS: retrospectiva, diferenciais e panorama de distribuição dos projetos. *Saúde em Debate* [online]. 2018, v. 42, n. spe2 [Acessado 22 Agosto 2023], pp. 286-301. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042018S220>>. ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S220>.

Rodríguez Pérez Ivonne. La calidad de la educación superior y la reestructuración del programa de tutoría. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ* [revista en la Internet]. 2017 Dic [citado 2023 Ago 22]; 8( 15 ): 135-154. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74672017000200135&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200135&lng=es). <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.294>.

## 44. Adaptación del ABP en la enseñanza de Metodología de la Investigación-I para estudiantes de medicina.

**Eduardo Parra Villegas.** Universidad de Tarapacá. Facultad de Medicina.  
eparraarica@gmail.com

Palabras claves: Adaptación, ABP, medicina.

**Introducción:** En este trabajo se presenta una adaptación de la Metodología Basada en Problemas (ABP), clásica de 7 pasos para la enseñanza de la asignatura “Metodología de la Investigación I” de tal manera de entrenar a los estudiantes en el pensamiento crítico, el razonamiento inferencial, la búsqueda de conocimiento y la adquisición de un aprendizaje profundo. Con el fin de cubrir grandes áreas curriculares, proporcionar una visión general y ayudar a estructurar el conocimiento.

**Objetivo:** Adaptar la Metodología ABP clásica de 7 pasos, en el proceso enseñanza aprendizaje de asignaturas de la Carrera de Medicina de la Universidad de Tarapacá-Arica-Chile.

**Materiales y métodos:** Se aplicó el modelo de la metodología 7 pasos del ABP para cumplir con los contenidos de la asignatura “Metodología de la Investigación I, correspondiente a alumnas/os del tercer semestre de la carrera de medicina de la Universidad de Tarapacá. Sala multimedia con computadores, plataformas de búsqueda de información, proyector, puntero láser y otros.

**Resultados:** Los resultados arrojan una aplicación positiva del uso de esta metodología de enseñanza en la asignatura “Metodología de la Investigación I” para alumnos de la carrera de medicina, dictada por la Facultad de Medicina - Universidad de Tarapacá. Las evaluaciones fluctúan entre 6.5 a 7.0.

**Discusión:** La metodología ABP usada en la enseñanza de la asignatura Metodología de la investigación I me indica que los profesores comprometidos son un requisito previo básico. Además, es de suma importancia que los supervisores sean conocedores del tema. Aquellos que van a tener éxito en la enseñanza deben ser entusiastas y creer en el método de enseñanza.

**Conclusiones:** Es una excelente metodología de enseñanza aprendizaje, Sin embargo, para que sea realmente útil, se requiere que los alumnos estén motivados y, sobre todo, familiarizados con el método de enseñanza.

- Referencias:**
- 1.- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista Pilar. Metodología de la investigación. 5ta ed. México: Editorial Mc Graw Hill, 2010.
  - 2.- Polit, Denise; Hungler, Bernadette. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Principios y Métodos. 6ta ed. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana, 2007.
  3. Rogal, S.M.M. and Snider, P.D. (2008) The Application of Problem Based Learning Methods to Atypical Contexts. Nursing Education in Practice, 8, 213-219.
  4. Gwee, M.C.E. (2009) Problem-Based Learning: A Strategic Learning System Design for the Education of Healthcare Professionals in the 21st Century. Kaohsiung Journal of Medical Sciences, 25, 231-239.
  5. Ergül, N. R., & Kargin, E. K. (2014). The effect of PBL on students' science success. Procedia - Social And Behavioral Sciences, 136, 537-541.

## 45. Aula invertida aplicada en la asignatura de parasitología, carrera de tecnología médica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

*Franco Fernández Guardiola, Inés Zulantay Alfaro. Universidad de Chile. Departamento de Tecnología Médica.*

*franco.fernandez.g@uchile.cl*

Palabras claves: Flipped Classroom, Parasitología, Enseñanza.

**Introducción:** Las oportunidades de capacitación que brindó la Universidad de Chile, durante la pandemia COVID, como el Programa de Integración en Nuevas Herramientas Tecnológicas para la Docencia Universitaria, permitieron aplicar nuevos modelos pedagógicos como Aula Invertida (AI) o Flipped Classroom. Al permite a) crear un ambiente docente semi-presencial Flexible, en que alumnos y docentes consensuan espacios para aprender b) aplicar procesos de aprendizaje o Learning con enfoque centrado en el alumno c) entregar contenido Intencional para facilitar el aprendizaje fuera del aula y d) entregar retroalimentación continua por docente Profesional.

**Objetivo:** Aplicar AI en el Curso de Parasitología 3º Año Tecnología Médica 2023 para los aspectos teóricos de las Unidades de Aprendizaje: Generalidades, Enteroparásitos, Hemo-Histoparásitos y Artrópodos de Interés Médico.

**Materiales y métodos:** Se publicaron en plataforma U-Cursos: fundamento e instrucciones AI, designación de temas (2 AI por alumno), docentes facilitadores, material bibliográfico, plazos, rúbrica para presentaciones orales y dinámica de retroalimentaciones presenciales/virtuales.

**Resultados:** Encuesta de evaluación voluntaria (19/22 alumnos): 79% y 21% se encuentra muy satisfecho/satisfecho, respectivamente, de haber sido protagonista de su propio aprendizaje; 84% y 16% está totalmente de acuerdo y de acuerdo, respectivamente, en recomendar la metodología de AI para futuros cursos de Parasitología; el 95% está totalmente de acuerdo en que la retroalimentación docente fue constructiva y el 95% que la evaluación fue justa. Mayor dificultad: proceso de síntesis de información.

**Discusión:** Los resultados de la encuesta indican un alto nivel de satisfacción y recomendación de la metodología de AI en Parasitología. Sin embargo, la síntesis de información se destacó como un desafío clave.

**Conclusiones:** AI es una estrategia efectiva de aprendizaje (evidencia: resultado evaluaciones sumativas), en que el alumno es protagonista de su propio aprendizaje.

**Referencias:** Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active learning: Creating excitement in the classroom. ASHE-ERIC Higher Education Reports.

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231

Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159-167.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.

Nilson, L. B. (2016). *Teaching at its best: A research-based resource for college instructors*. John Wiley & Sons.

Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., & Norman, M. K. (2010). *How learning works: Seven research-based principles for smart teaching*. Jossey-Bass.

Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. McGraw-Hill Education.

## 46. Observación Etnográfica: Ciencias Sociales en Salud.

**Fernando Henríquez Vallejos**, Carolina Maillard Mancilla. Universidad de Chile (externo).  
Carrera de Obstetricia y Puericultura.  
fernandohenriquez@uchile.cl

Palabras claves: Ciencias Sociales, Sociología, Antropología.

**Introducción:** La aparición de la inteligencia artificial replanteó el rol de los y las docentes. En este documento presentamos dos herramientas de ejecución: la metacognición, con la idea de pensar sobre los propios pensamientos (Pérez, G y González, L 2020); y, por otro, el aprendizaje experiencial donde la vivencia permite conocer una realidad, además de entregar herramientas para enfrentarlas. (Espinar, E y Viguera, J; 2019). El Ministerio de Educación promueve este tipo de aprendizaje en enseñanza media (CPEIP, 2023), lo que no sucede en la enseñanza superior quien releva lo experiencial a lo clínico.

**Objetivo:** El MINEDUC promueve estos aprendizajes en enseñanza media (CPEIP, 2023), por lo que evaluará la experiencia en alumnos y alumnas de obstetricia fuera del área clínica.

**Materiales y métodos:** La carrera contempla en su malla la asignatura de “Ciencias Sociales I” cuyos docentes Fernando Henríquez (sociólogo) y Carolina Maillard (antropóloga) ejecutaron un plan de observación etnográfica a centros médicos públicos y privados que los alumnos y alumnas de primer año eligieran y visitaran autónomamente, para luego comparar esos espacios con el fin de generar aprendizaje experiencial y metacognición.

**Resultados:** Los y las estudiantes comentaron que por primera vez en su carrera se enfrentaron a la realidad y la analizaron desde un foco social. Los resultados de aprendizaje se midieron cualitativa y cuantitativamente: cualitativamente los estudiantes se mostraron entusiasmados (un alumno fue a 4 centros diferentes) y, de forma cuantitativa, cada informe fue superior a las 35 páginas de análisis, que luego concluía en una presentación al resto del curso.

**Discusión:** Como conclusión, el aprendizaje experiencial logra motivar al alumnado y la metacognición a plantearse su propio proceso de formación, generando conocimiento que no depende de el o la docente, sino del alumnado.

**Conclusiones:** La experiencia es un llamado a valorar la contribución de las ciencias sociales en la enseñanza de la salud, la que entrega herramientas de pensamiento crítico en el alumnado.

- Referencias:**
1. Magdalena E, Álava E, Alberto J, Moreno V. El aprendizaje experiencial y su impacto en la educación actual. *Experiential Learning and its Impact on Today's Education* [Internet]. Sld.cu. [citado el 29 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v39n3/0257-4314-rces-39-03-e12.pdf>
  2. Pérez G, González Galli LM. UNA POSIBLE DEFINICIÓN DE METACOGNICIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. *Investig em ensino ciênc* [Internet]. 2020 [citado el 30 de agosto de 2023];25(1):384. Disponible en: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/1629>
  3. Vélez Gutiérrez CF, Ruíz Ortega FJ. Una revisión sobre metacognición. Algunas implicaciones para los procesos educativos. *Tesis Psicol* [Internet]. 2021;16(1):1-24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37511/tesis.v16n1a5>
  4. Alava EE, Martínez MEM. Impact of teaching-learning process for brain. *Int J Health Sci (IJHS)* [Internet]. 2019;3(1):33-40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.29332/ijhs.v3n1.304>
  5. Lagos García C. Aprendizaje experiencial en el desarrollo de habilidades “blandas” : desde la visión de los alumnos líderes de I° a IV° medio. 2012 [citado el 2 de septiembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.uahurtado.cl/handle/11242/5549>

## 47. Retroalimentando con Chatbot en Instagram: La innovadora estrategia para mejorar los aprendizajes en matemática.

*Ingrid Galaz Paredes, Caroll Cuellar Godoy, Carolina Bavestrello Ruiz, José Idigora Caniumil, Katalina Gallegos Jiménez, Bryan Garrido Matus, Driyette Aliaga Ortega, Javiera Leon Aravena, Diego Montenegro Ducaud, Alexander Riquelme Herrera. Universidad de Chile. Unidad de Biomatemática.*

*igalaz2009@uchile.cl*

Palabras claves: chatbot, retroalimentación, matemática.

**Introducción:** El uso de chatbots en educación superior se consolida como una tendencia global respaldada por evidencia de mejora en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Proporcionan a los estudiantes acceso ininterrumpido a información, permitiendo respuestas instantáneas a sus preguntas. Son herramientas convenientes y valiosas para estudiantes y profesores, facilitando la retroalimentación inmediata contribuyendo a la mejora de los resultados de aprendizaje.

**Objetivo:** Mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes del curso de matemática, segundo semestre 2023, mediante el uso de un chatbot como herramienta para proporcionar retroalimentación instantánea.

**Materiales y métodos:** La experiencia se realizó en un curso de Matemática (n=33) de Facultad de Medicina de Universidad de Chile, donde 82% es de sexo femenino, 68% está en el curso por segunda o tercera oportunidad y el 51,6% proviene de vías de ingresos especiales. Para responder a las características y necesidades de apoyo oportuno, se diseñó e implementó, en colaboración con estudiantes del programa ayudante alumno, un chatbot en Instagram el que proporcionó retroalimentación en las actividades autónomas del curso.

**Resultados:** Después de 3 semanas de implementación, se realizó una encuesta de percepción para evaluar la experiencia. Los estudiantes destacaron la rapidez en proporcionar las respuestas, valorando su flexibilidad, disponibilidad constante y familiaridad al estar integrado en Instagram.

**Discusión:** Proporcionar respuestas rápidas y flexibles puede ser beneficioso para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, incluso en plataformas de redes sociales que normalmente se utilizan con fines de entretenimiento. Esto representa un avance significativo en la comprensión y mejora de la experiencia docente en este contexto particular.

**Conclusiones:** La implementación exitosa del chatbot en Instagram satisface las necesidades de apoyo, flexibilidad y retroalimentación inmediata. Actualmente, se encuentra en su segunda fase, con planos para incorporar el chatbot en retroalimentaciones personalizadas para evaluaciones y extender su uso a otros cursos.

**Referencias:** Gwo-Jen, Hwang., Ching, Yi, Chang. Una revisión de oportunidades y desafíos de los chatbots en educación. Entornos de aprendizaje interactivos, (2021).1-14. doi: 10.1080/10494820.2021.1952615

Doaa, Hamam. El nuevo asistente docente: una revisión del uso de chatbots en la educación superior. (2021).59-63. doi: 10.1007/978-3-030-78645-8\_8

Li, Ying, Liu., Rama, Subbareddy., C., G., Raghavendra. Chatbot de inteligencia artificial para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en la plataforma de educación superior. Revista de Redes de Interconexión, (2022). doi: 10.1142/s0219265921430325  
Fernández-Ferrer, M. Chatbots en educación. Tendencias actuales y desafíos futuros. Barcelona: LMI. (Colección Transmedia XXI); (2023).

## 48. Cuidados paliativos Integrales en Atención Primaria(APS): Docencia Pre y Posgrado, Extensión e Investigación.

*Mónica Niveló Clavijo, Carolina Valdebenito Torres, Kelly San Martín Durán, Elisa Valdivieso Ide, Víctor Díaz Aguilera, Kelvin Castro Neira, Evelyn Vilca Alfaro, Sascha Kurz De Armas. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento APS y Salud Familiar. mniveloc@uchile.cl*

Palabras claves: Cuidados paliativos, Atención primaria, Integración docente.

**Introducción:** En la atención de cuidados paliativos (CP) solo 14% de quienes los necesitan, los recibe<sup>1</sup>. Esto impacta en la calidad de vida de personas, familia y comunidad<sup>2</sup>. El Modelo de Atención Integral Salud Familiar y Comunitaria (MAIS) en Chile incluye CP en la Atención Primaria de Salud (APS)<sup>3</sup>. Sin embargo, los médicos no reciben esa formación<sup>4</sup>. En 2005, los CP se convirtieron en Garantía Explícita en Salud (GES)<sup>5</sup>, en 2021, en Ley CP Universales y en 2023, se publicó reglamento que prioriza capacitación<sup>6</sup>. El Departamento de APS y Salud Familiar aborda esto con docencia, extensión e investigación.

**Objetivo:** Integrar docencia, extensión e investigación para dar respuesta a necesidades país de entregar CP a las personas y sus cuidadores, en línea con MAIS y estrategia APS.

**Materiales y métodos:** En docencia de pregrado, se incluyen temas de CP en “Introducción a la Profesión Médica” (1° año) y “Medicina General Familiar II” (4° año). Se evalúan familias en CP en Internado APS Urbano.

En posgrado (Medicina Familiar), se profundizan en curso “Problemas Prevalentes” y reuniones clínicas. Además se imparte diplomado en CP Oncológicos para especialistas en Medicina familiar.

En extensión, se implementa curso “Cuidados Paliativos COVID-19 en APS y fin de vida en domicilio” para equipos de salud y organizaciones; y proyectos de acompañamiento a cuidadoras y comunidad, en campos clínicos universitarios de APS.

En investigación, proyecto formación de monitoras comunitarias para apoyar a cuidadoras de personas en CP.

**Resultados:** Integración de CP en docencia de pregrado y posgrado, extensión e investigación, orientados en MAIS y estrategia de APS.

**Discusión:** Necesidad de CP visibiliza una brecha importante en la formación de recursos humanos que dé cuenta de las exigencias de políticas públicas del país, según Plan Nacional de Cáncer 2018-2028<sup>7</sup>.

**Conclusiones:** Esta experiencia permite dar relevancia a la integración de los CP y los desafíos en la formación médica.

**Referencias:** 1. World Health Organization. Cuidados paliativos [Internet]. 2020 [citado 18 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

2. World Health Organization. Cáncer [Internet]. 2022 [citado 18 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

3. Chile. Ministerio de Salud. Subsecretaría de Redes Asistenciales. División Atención Primaria. ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA: Dirigido a Equipos de Salud. 2013.

4. Conceição MV da, Vasconcelos MC de C, Telino CJCL, Guedes EVB, Pimentel DMM. Conhecimento sobre cuidados paliativos entre médicos residentes de hospital universitário. Revista Bioética. marzo de 2019;27(1):134-42.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 49. Ética del cuidado en modelo biopsicosocial y comunicación centrada en la persona desde medicina narrativa.

*Mónica Niveló Clavijo, Elisa Valdivieso Ide, Catalina Gómez Urrea, Evelyn Vilca Alfaro, Sascha Kurz De Armas, Kelvin Castro Neira. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento Atención Primaria y Salud Familiar.*

*mniveloc@uchile.cl*

Palabras claves: Ética del cuidado, Medicina Narrativa, Modelo biopsicosocial.

**Introducción:** La Ética del Cuidado busca promover el bienestar a través de relaciones morales y acciones responsables, reconociendo nuestra interconexión y la responsabilidad de ayudar a otros<sup>1</sup>. Se alinea con el Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS) en Chile, que enfatiza la integralidad, continuidad del cuidado y centrado en las personas, familia y comunidad<sup>2</sup>.

Esta propuesta innovadora explora estos conceptos teóricos a través de la medicina narrativa que promueve la exposición a un estímulo como obras de arte seguido de un proceso reflexivo<sup>3</sup>; y el método deliberativo, que preconiza la prudencia<sup>4</sup>, en el análisis de Estudios de familia (EF) que permitan fomentar la creatividad y autorreflexión al médico de familia durante su residencia.

**Objetivo:** Integrar la Ética del Cuidado en la formación de posgrado de Medicina general familiar mediante una experiencia práctica de medicina narrativa, estética y el método deliberativo en el trabajo con familias.

**Materiales y métodos:** Seminario con revisión individual de casos de EF y análisis grupal posterior. Se explora la relación entre ética del cuidado, modelo biopsicosocial centrado en la persona y su familia, basado en la medicina narrativa y el método deliberativo, que permitan propuestas de mejora y cursos de acción prudentes relevando la importancia de la comunicación médico-paciente para una toma de decisiones compartidas<sup>5</sup>.

**Resultados:** Implementación de la Ética del cuidado y reflexión sobre dilemas bioéticos en el trabajo con familias a través de la medicina narrativa, estética y deliberación.

**Discusión:** La integración de la Ética del Cuidado en el análisis de EF basado en la medicina narrativa y la deliberación posibilita el aprendizaje reflexivo, creativo y prudente del médico y la médica de familia<sup>6</sup>.

**Conclusiones:** Esta experiencia facilita incorporar los aspectos bioéticos en la formación de los médicos de familia a través de la reflexión desde la medicina narrativa.

**Referencias:** 1. Domínguez-Alcón C, Busquets Surribas M, Cuxart Ainaud N, Ramió Jofre A, Barnes M. Compromiso con el cuidado y la ética del cuidado: Desarrollo teórico y aplicación práctica. Vol. 5. Barcelona; 2022.

2. García-Huidobro D, Barros X, Quiroz A, Barría M, Soto G, Vargas I. Modelo de Atención Integral en Salud familiar y comunitaria en la Atención Primaria Chilena. Revista Panamericana de Salud Pública. 2018 Sept;42. doi:10.26633/rpsp.2018.160

3. Soto-Faúndes C, Pérez-Villalobos C. Profesionalismo y Medicina Narrativa. Revista médica de Chile. 2022;150(9):1234-8. doi:10.4067/s0034-98872022000901234

4. Zamora Calvo MA, Castillo Ayala A. Aplicación del proceso deliberativo ante dilemas éticos: actuación del comité de ética asistencial en un caso clínico. Dilemata [Internet]. 31 de enero de 2018;(26):71-8. Disponible en: <https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/412000175>

5. Choi WJ. Ethics of care challenge to advance directives for dementia patients. J Med Ethics. 2022 Sep. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36104180/>

6. Russo MT. Ricoeur's hermeneutic arc and the "narrative turn" in the ethics of care. Med Health Care Philos. 2021 Sep;24(3):443-52. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8349331/>

## 50. Neurología interactiva, una plataforma de redes sociales para la docencia transversal.

*Manuel Alvarado Pastenes, Josefa Domenech, Agnes De Oliveira Costa, Luz M<sup>a</sup> Garcés González, Carolina Simonetti izquierdo, Andres Leon Marchant, Sofía Bustos Vielma, Lucas Cartes Saavedra. Universidad de Chile, Departamento de Neurología sede sur Hospital Barros Luco. galvaradop@hotmail.com*

Palabras claves: docencia, redes sociales, comunidad.

**Introducción:** Las redes sociales son una herramienta en docencia que debemos saber utilizar actualmente. La pandemia fue un catalizador de interacción no presencial a través de redes sociales, pero una vez pasada esa contingencia el desafío es mantener el desarrollo y la interacción, estimulando la mejora en la calidad de la docencia y también la cobertura.

**Objetivo:** Mostrar nuestra experiencia a través de 3 distintas plataformas de redes sociales: instagram, canal de youtube, y canal de podcast. El instagram tiene como público personas en general, que pueden o no ser profesionales de la salud, el canal de youtube es para revisar clases formales por estudiantes del área de la salud, el canal de spotify es sobre temas variados de interés general para profesionales de la salud. El material es realizado por docentes de neurología, becados e internos.

**Materiales y métodos:** Cuantificación de suscriptores, seguidores y visualizaciones a través de las distintas plataformas.

**Resultados:** Luego de 9 meses de funcionamiento tenemos 164 suscriptores del canal de youtube, 7.000 vistas de video ( el más visto 2843 veces). En instagram 1959 seguidores, con un reel visto por 24.000 personas. En podcast hay 419 seguidores en spotify, con 3778 reproducciones en total.

**Discusión:** Las redes sociales nos han permitido abarcar gran cantidad de personas, que son tanto partes del área de la salud, como también personas que no tienen relación directa con la actividad sanitaria.

**Conclusiones:** Debemos estimular el desarrollo de redes sociales en docencia, utilizando las distintas plataformas disponibles

**Referencias:** McNab C. What social media offers to health professionals and citizens. Bull World Health Org 2009; 87: 566  
Young S, Cumberland D, Lee S, Jaganath D, Szekeres G, Coates T. Social networking technologies as an emerging tool for HIV Prevention: a cluster randomized trial. Ann Intern Med. 2013;159 (5): 318-24

## 51. Physimulator Breath como espacio de educación virtual para el entrenamiento de decisiones clínicas con uso de CNAF.

*Jorge Mauro Navarro, Carlos Alvaay Inostroza, Javiera Sánchez Abarca. Universidad Diego Portales. Escuela de Kinesiología.*

*jorge.mauro@mail.udp.cl*

Palabras claves: Rehabilitación Cardio-pulmonar, Aprendizaje activo, Simulador Interactivo.

**Introducción:** La masificación en el uso de Cánula Nasal de Alto Flujo (CNAF) y de ventilación mecánica durante la pandemia, exigió la formación general para la planta de profesionales, evidenciando con ello una brecha en la formación, pues hasta ese año, estos contenidos eran sectorizados a especialidades de formación en intensivo. Por esta razón los planteles de educación han ido incorporando en la formación de pregrado aspectos generales del uso de estos equipos, con algunas barreras para su implementación, a saber: alto costo de estos equipamientos, entrenamiento masivo que disminuye las horas de practica con las interfases por estudiante, imposibilidad de ofrecer contextos “reales” para transferir lo aprendido. En estas barreras nace PHYSIMULATOR BREATH (PHYbreah), como un simulador para entrenamiento de decisiones y programación de CNAF, que entrega una experiencia basada en la integración de una película interactiva con posibilidad de manipulación de una interfaz médica que representa una CNAF.

**Objetivo:** Identificar los elementos de aprendizaje que reconocen los estudiantes en el uso de PHYbreath.

**Materiales y Métodos:** Se trabajó con un prototipo de la app PHYbreath, montada en una presentación .pptx que conversa con la interfaz del simulador montada en un archivo .xlsx. La app se presenta con secuencias de videos cortadas por decisiones clínicas ramificadas. La evaluación del prototipo se hizo con 20 estudiantes de la carrera de Kinesiología cursando 4to año. Se evaluó con estadística descriptiva los click de decisiones correctas e incorrectas así como los parámetros puestos en la interfaz de CNAF. Los elementos de aprendizaje fueron identificados a través del análisis por medio de writting debriefing. A las respuestas se les realizó conteo de términos claves y análisis de coocurrencia de palabras a través de programa Rstudio, lo que luego fueron subdivididos por ejes temáticos.

**Resultados:** 75% de los estudiantes desarrolló el caso sin errores en la ramificación de decisiones. Las dosificaciones para la resolución del caso fueron en un 90% 40L/min, el 100% de la muestra dosifica sobre 60% de FIO2. Los elementos reconocidos por los estudiantes corresponde a los siguientes ejes temáticos: “Capacidad de decidir”, “Experiencia enactiva”.

**Discusión:** PHYbreath es un método de enseñanza que permite transferir los aprendizajes teóricos a contextos clínicos simulados en zona 0. No obstante es importante reforzar los instrumentos de evaluación durante el desarrollo de la historia interactiva que permita la reflexión del estudiante sobre las decisiones que va tomando.

**Conclusiones:** El valor de PHYbreath es que la experiencia inmersiva a través de decisiones como elemento de aprendizaje, permite la transferencia de conocimientos en el uso de CNAF.

**Referencias:** Karim, Habib & Burns, et al . Noninvasive Ventilation: Education and Training. A Narrative Analysis and an International Consensus Document. (2019) 87. 36-45. 10.5603/ARM.a2019.0006.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 52. Educación Interprofesional en pregrado usando medios virtuales.

*Carolina González Reyes, M<sup>a</sup> Jesús Pacheco Torres, M<sup>a</sup> Teresita Álvarez Brancoli, Casandra Araya Salfate, Paola Barberis García, Bernardita Caracci Napolitano, Javiera Evans Duclos, Natalia Núñez Cifuentes, M<sup>a</sup> Paz Santander Rodríguez, Anafrancisca Sotomayor Gajardo. Universidad de los Andes. Facultad de Medicina.*  
cgonzalezr@uandes.cl

Palabras claves: Educación interprofesional, Educación a distancia, Educación médica a pregrado.

**Introducción:** La Educación Interprofesional (EIP) sirve para enseñar la competencia de trabajo en equipo.

Al aplicarse en pregrado se ha visto aumento en la confianza, conocimiento, liderazgo, trabajo en equipo y habilidades comunicacionales.

El Comité de EIP de la Universidad de los Andes crea el 2021 una intervención educativa interprofesional online aplicada en todas las carreras de la salud.

**Objetivo:** El objetivo de esta intervención fue que los alumnos al final fueran capaces de reconocer el rol de cada uno de los integrantes del equipo, planificar un tratamiento en conjunto y valorar la importancia de un buen trabajo en equipo.

**Materiales y métodos:** Se realizaron 2 sesiones online a la que asistieron alumnos en su práctica profesional y discutieron un caso clínico.

Se aplicó una encuesta al final.

**Resultados:** Se crearon 26 grupos, cada uno con un docente y 15 alumnos. La mayoría de los alumnos eran de Medicina (34%). Al 50% de los encuestados les gustó la actividad y al 59% le pareció novedosa o muy novedosa. Al 70% le pareció muy importante haber tenido esta sesión para su vida laboral. Lo que más les gustó fue tener contacto con alumnos de otras carreras de la salud y haber conocido qué hacen los otros profesionales. Sugirieron adelantar esta actividad dentro de las carreras.

**Discusión:** Aunque se lograron los objetivos, dado los resultados se modificó la intervención para el año 2022, creándose un caso ambulatorio y aplicándolo alumnos de los primeros años. También se aplicó encuesta cuyos resultados están en análisis y podrán ser presentados en la jornada.

**Conclusiones:** La EIP es importante para lograr la competencia de trabajo en equipo. La modalidad online facilita la aplicación de intervenciones en todas las carreras de salud en forma simultánea. La experiencia mostró que es mejor aplicarla en los primeros años de la carrera.

Referencias: Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, et al. A BEME systematic review of the effects of inter-professional education: BEME Guide No. 39. 2016 Jul 2.

Gough S, Hellaby M, Jones N, MacKinnon R. A review of undergraduate interprofessional simulation-based education (IPSE). Collegian. 2012;19(3):153-70.

### 53. Experiencia Educativa: Taller extracurricular de revisión de literatura sistematizada en el pregrado de odontología.

*Angel Hurtado Delgado, Jose Joaquin Avila Yunge, Sebastian Zamorano Vidal, Javiera Vargas Espina, Jan Franco Carvallo Guiñez, Daniel Hevia Magaña. Universidad Finis Terrae. Facultad Odontología.*

*ahurtadod@uft.edu*

Palabras claves: Faculty, Education, Dental Students.

**Introducción:** Las actividades extracurriculares tienen diferentes interpretaciones y definición dependiendo del país y contexto histórico. En Chile, estas actividades paralelas al proceso formativo influyen sobre el desarrollo y la aplicación de las habilidades cognitivas y sociales de los participantes. La investigación extracurricular en pregrado, es una herramienta transversal al proceso formativo y de vinculación con el medio que acerca a los y las estudiantes hacia el campo profesional.

**Objetivo:** Describir la experiencia educativa extracurricular de estudiantes de pregrado de odontología de una Universidad Privada chilena para confeccionar una revisión bibliografía narrativa sistematizada

**Materiales y métodos:** Describir la experiencia educativa extracurricular de estudiantes de pregrado de odontología de una Universidad Privada chilena para confeccionar una revisión bibliografía narrativa sistematizada

**Resultados:** El índice de aprobación fue de un 70%. Los estudiantes que no finalizaron mencionaron: 1) Falta de tiempo 2) Problemas de organización en el grupo. En relación a la satisfacción de los estudiantes que finalizaron un 91.7% se manifestó muy satisfecho 1) En términos generales 2) la plataforma de apoyo y 3) con los expositores de cada sesión

**Discusión:** La satisfacción y el aporte sobre actividad extracurricular de revisión de literatura sistematizada es alta, por lo que se somete al debate la inclusión de estas dinámicas para la formación profesional, sin embargo, existen divergencia en relación al impacto y/o satisfacción, si es que fuese una actividad obligatoria

**Conclusiones:** La experiencia educativa extracurricular vinculada a investigación es altamente satisfactoria para los estudiantes participantes que finalizan la actividad, invitando al desarrollo de nuevas actividades donde se consiga mejorar el índice de aprobación.

**Referencias:** Cavalcante ASP, Vasconcelos MIO, Ceccim RB, Maciel GP, Ribeiro MA, Henriques RLM, et al. In search of the contemporary definition of "academic leagues" based on the health sciences' experience. *Interface Commun Heal Educ.* 2021;25:1-17.

Goergen DI. Ligas acadêmicas: Uma revisão de várias experiências. *Arq Catarinenses Med* [Internet]. 2017;46(3):183-93. Available from: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/68/187>

Goergen DI, Hamamoto Filho PT. Lições aprendidas de um processo para regular a criação de Ligas Acadêmicas. *Rev Ciência em Extensão* [Internet]. 2017;64-76. Available from: [http://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/issue/view/66](http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/issue/view/66)

Goergen DI, Hamamoto Filho PT. Ligas acadêmicas: experiências isoladas e fenômeno conjunto. *Rev da AMRIGS.* 2020;64(3):365-72

de Almeida SMV, Barbosa LMV. Curricularização da Extensão Universitária no Ensino Médico: o Encontro das Gerações para Humanização da Formação. *Rev Bras Educ Med.* 2019;43(1 suppl 1)

## 54. Abordaje de conflictos socioambientales desde la formación médica: Comunidad de La Farfana y proyecto de segunda planta de tratamiento de aguas servidas.

**Matilda Mejías Leyton**, Pedro Merino Retamales, Pamela Palma Bifani, Javier Justo Martínez, Soledad Burgos De La Vega, Fanny Berlagoscky Mora, Sebastián Medina Gay. Universidad de Chile. Estudiante de Medicina.  
*matildamejias@ug.uchile.cl*

Palabras claves: Community Medicine, Environmental Health, Education, Medical.

**Introducción:** En Chile y Latinoamérica, los conflictos socioambientales desafían la formación de profesionales médicos que habitan y trabajan en territorios afectados por la explotación y daños medioambientales<sup>1-5</sup>. Esto hace cuestionarse la preparación necesaria para colaborar con las comunidades en problemáticas territoriales.

**Objetivo:** Describir la organización y aprendizajes de estudiantes participantes del programa de ayudante-alumno del programa de ayudantía de Salud Colectiva en torno al conflicto socioambiental que involucró a la comunidad de La Farfana afrontando el proyecto de instalación de una segunda Planta de Tratamiento de Aguas Servidas<sup>6</sup>.

**Materiales y métodos:** Se realizó un aprendizaje experiencial organizado entre estudiantes de Medicina de cuarto a sexto año y docentes del programa de Salud Colectiva y Medicina Social de la Universidad de Chile, junto a la comunidad como guía<sup>7</sup>.

**Resultados:** De la organización del equipo, destaca la importancia de rescatar las necesidades directamente desde la comunidad para la aproximación a la problemática, instancias colectivas de reflexión y planificación y conformación de comisiones temáticas atinentes.

El proceso de aprendizaje reveló la necesidad de una formación médica que vaya más allá de lo biomédico, reconociendo a las comunidades como guías de procesos investigativos con sentido transformador y al territorio como un campo de análisis y disputa donde la idea misma de “conflicto medioambiental” cobra real sentido.

**Discusión:** Con la comunidad como guía en el abordaje del conflicto, se reflexiona sobre la necesidad de educar a futuros médicos y médicas en legislación medioambiental, impacto sociosanitario y la complejidad multidimensional de estos conflictos, donde el conocimiento médico es insuficiente y cobra importancia la integración de saberes de diversas áreas.

**Conclusiones:** Se destaca la necesidad de incluir herramientas en la formación médica para abordar problemas socioambientales de manera integral y transdisciplinaria, dialogando con las comunidades, acercándose al territorio, involucrándose en las problemáticas y explorando campos disciplinarios no tradicionalmente considerados dentro de ésta.

**Referencias:** 1. Palmeiro-Silva YK, Ferrada MT, Flores JR, Cruz ISS. Cambio climático y salud ambiental en carreras de salud de grado en Latinoamérica. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2021 [citado el 28 de agosto de 2023];55:17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002891>

2. Instituto Nacional de Derechos Humanos. Mapa de conflictos socioambientales en Chile [Internet] 2015 Csiro.au. [citado el 28 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://research.csiro.au/gestionrapel/wp-content/uploads/sites/79/2016/11/Mapa-de-conflictos-socioambientales-en-Chile-INDH-2015.pdf>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 55. Experiencia docente de enfilado dentario digital tridimensional en estudiantes de tercer año de la carrera de Odontología de la Universidad de Chile.

*Yuri Isamitt Parra, Cesar Silva González, Vanessa Ponce Toro, Nicole Manzur Naoum, Nataly Cajas Cajas. Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Dpto. Rehabilitación Oral. yuri.isamitt@gmail.com*

Palabras claves: undergraduated medical education, dental education, digital learning.

**Introducción:** Los estudiantes de odontología desarrollan sus habilidades en el entorno preclínico con supervisión de un docente. La odontología ha experimentado una profunda transformación en el diseño digital tridimensional, con gran impacto en la práctica profesional y con diversas aplicaciones de utilidad en la docencia. Por consiguiente, resulta esencial la formación de estudiantes en el contexto del diseño tridimensional virtual desde pregrado, considerando el rápido progreso de este campo. La orientación tridimensional manual y el ordenamiento dentario en cera, forman parte del currículum del estudiante de pregrado en odontología y las habilidades motrices que se incorporan en el área de Rehabilitación oral. El procesamiento tridimensional de casos clínicos de manera virtual, representa una herramienta versátil que permite al estudiante trabajar de manera remota, limpia y disminuir el horario de docencia directa. Su implementación progresiva debe ser objeto de experiencias prácticas evalúen la percepción de los participantes.

**Objetivo:** Evaluar la percepción de la experiencia docente de enfilado dentario digital de un grupo de estudiantes voluntarios de la carrera de Odontología de tercer año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

**Metodología:** Se realizó la invitación voluntaria a estudiantes de tercer año de la carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile para participar de dos sesiones de instrucción en el uso de programa de diseño tridimensional Autodesk® Meshmixer V.3.5 para realizar el enfilado dentario de un paciente virtual desdentado total. Habiendo realizado previamente el paso práctico tradicional en el preclínico, luego de la actividad se solicitó contestar una encuesta a los participantes basada en la encuesta aprobada por la Universidad de Medicina y Farmacia Carol Davila de Rumanía.

**Resultados:** Son parte de un análisis cualitativo de las respuestas de los participantes

**Discusión:** No aplica a la experiencia docente

**Conclusiones:** Los participantes valoran la importancia de participar en actividades de formación en el área de diseño digital tridimensional.

**Referencias:** Petre AE, Pantea M, Drafta S, Imre M, Țăncu AMC, Liciu EM, Didilescu AC, Pițuru SM. Modular Digital and 3D-Printed Dental Models with Applicability in Dental Education. *Medicina (Kaunas)*. 2023 Jan 6;59(1):116. doi: 10.3390/medicina59010116. PMID: 36676740; PMCID: PMC9861456.

Plessas A. Computerized Virtual Reality Simulation in Preclinical Dentistry: Can a Computerized Simulator Replace the Conventional Phantom Heads and Human Instruction? *Simul Healthc*. 2017 Oct;12(5):332-338. doi: 10.1097/SIH.0000000000000250. PMID: 28697057.

Schlenz MA, Michel K, Wegner K, Schmidt A, Rehmann P, Wöstmann B. Undergraduate dental students' perspective on the implementation of digital dentistry in the preclinical curriculum: a questionnaire survey. *BMC Oral Health*. 2020 Mar 18;20(1):78. doi: 10.1186/s12903-020-01071-0. PMID: 32188456; PMCID: PMC7079522.

## 56. Experiencia de divulgación: Cultura Oceánica en 360°.

**Paulina Larrondo Valderrama<sup>1</sup>, Pilar Lorena Muñoz Muga<sup>2</sup>.** <sup>1</sup>Universidad de Chile. DECSA.  
<sup>2</sup>Universidad de Valparaíso, Facultad de Ciencias del Mar.  
 plarrondovalderrama@uchile.cl

Palabras claves: Divulgación, Calidad de vida, ODS.

En el marco del Concurso Nacional de Proyectos “Ciencia Pública” de Divulgación y Socialización del Conocimiento 2020-2021 se realizó la miniserie documental inmersiva “Cultura Oceánica en 360°” que consta de 7 capítulos audiovisuales, cuyo objetivo general fue “Promover la apropiación de los 7 principios de la Cultura Oceánica UNESCO mediante la implementación de una miniserie documental inmersiva en 360°, dirigida principalmente a un público joven y adulto de la Región de Valparaíso” desde una mirada CTCl. Cada capítulo se planteó como un espacio de diálogo para la construcción de una mirada crítica y constructiva, que consistió en una interacción entre personajes principales, promotores de un principio mediante su quehacer y la propia audiencia compuesta por personas mayores de 14 años, quienes pudieron interactuar dentro del relato audiovisual. La etapa de pre-producción consideró la investigación de personajes y pre-entrevistas, desarrollo de guiones técnicos y literarios, visita de locaciones, análisis procesos pedagógicos de contenidos, plan de rodaje. La etapa de producción consideró el rodaje y entrevistas, captura de material en 360° y en 2D, edición y post-producción, incorporación de elementos interactivos, visionados y correcciones. La etapa de implementación consideró la exhibición de la miniserie en sus 2 formatos: audiovisual 360° e interactivo 360° en instancias de divulgación científica, tanto presenciales como disponiendo el material en internet, con el acompañamiento de educadores marinos. Se evaluó la apropiación de la Cultura Oceánica en los participantes tras finalizar la experiencia. Como resultado principal se ha logrado que la ciudadanía identifique nociones básicas sobre el océano a través de una experiencia didáctica disruptiva y horizontal con expertos. De esta forma, se espera que la comunidad cuente con mayores habilidades y conocimientos para una toma de decisiones responsable sobre los recursos marinos y la sostenibilidad, de acuerdo a los principios de la Cultura Oceánica.

**Referencias:** Freina L & M Ott. 2015. A Literature Review on Immersive Virtual Reality in Education: State Of The Art and Perspectives. *Proceedings of eLearning and Software for Education (eLSE)* 1: 133.

Friedman AJ. 2013. Reflections on communicating science through art. *Curator* 56: 3-10.

Ghilardi-Lopes NP, A Turra, MA Buckeridge, AC Silva, FA de Souza Berchez & VM de Oliveira. 2015. On the perceptions and conceptions of tourists with regard to global environmental changes and their consequences for coastal and marine environments: A case study of the northern São Paulo State coast, Brazil. *Marine Policy* 57: 85-92.

Graham M. 1824. *Journal of a Residence in Chile, During the Year 1822: And a Voyage from Chile to Brazil in 1823*, 512 pp. Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown, and Green, Londres.

Griol D, JM Molina & Z Callejas. 2014. An approach to develop intelligent learning environments by means of immersive virtual worlds. *Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments* 6(2): 237-255. IGM. 2008. *Atlas Mundial*, 156 pp. Instituto Geográfico Militar, Santiago.

Jennett C, AL Cox, P Cairns, S Dhoparee, A Epps, T Tijis & A Walton. 2008. Measuring and defining the experience of immersion in games. *International Journal of Human-Computer Studies* 66(9): 641-661.

Leite WL, M Svinicki & Y Shi. 2010. Attempted validation of the scores of the VARK: Learning styles inventory with multitrait-multimethod confirmatory factor analysis models. *Educational and Psychological Measurement* 70(2): 323-339.

Lockwood JA, AM Guzzo & AH Carlisle. 2020. Librettos, Sopranos, and Science: Communicating Ecology Through Opera. *Bulletin of the Ecological Society of America* 101(3): e01730.

Ott M; M Tavella. 2009. A contribution to the understanding of what makes young students genuinely engaged in computer-based learning tasks. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 1(1): 184-188.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias

## 57. Escala de maltrato académico: evidencia de su validez, fiabilidad y relación con las características de los estudiantes universitarios de salud.

*Cristhian Pérez Villalobos, Nancy Bastías Vega, Carolina Williams Oyarce, Alejandra Ricouz Moya, Marcela Hechenleitner Carvallo, Catherine Soto Faúndez, Ricardo Arteaga San Martín, José Peralta Camposano, Ximena Paredes Villarroel, M<sup>a</sup> Isabel Ríos Teillier, Andrea Rodríguez Vargas, Daniel Moraga Muñoz. Universidad de Concepción. Departamento de Educación Médica. cperezv@udec.cl*

Palabras claves: Mistreatment, Abuse, Reliability, Confirmatory factor analysis, Students.

**Introducción:** El maltrato es una conducta que afecta al bienestar físico o psicológico de otras personas y se basa en diferencias de poder simbólicas o reales. La investigación evidencia su presencia en los cinco continentes. Sin embargo, los estudios sobre el tema varían en las poblaciones, metodologías e instrumentos utilizados, con poca evidencia de la validez y confiabilidad de estos últimos.

**Objetivo:** Este estudio presenta la Escala de Maltrato Académico (EMA), elaborada por un panel de expertos de Chile, y ofrece evidencias de su validez y fiabilidad en estudiantes universitarios chilenos.

**Método:** La EMA se elaboró a partir de 31 ítems resultantes de un juicio de expertos representando seis factores: Desmoralización, Exigencias desreguladas, Violencia física, Restricción de oportunidades de aprendizaje, Restricción en la satisfacción de necesidades básicas y Acoso sexual. 1673 estudiantes respondieron la EMA de doce programas de salud, representando a nueve universidades chilenas desde Coquimbo a Coyhaique. Sus edades oscilaban entre 18 y 52 años y el 72,6% (n=1214) eran mujeres. Fueron encuestados online previo consentimiento informado. Se calculó un análisis factorial confirmatorio, y el omega de McDonald's. Un análisis de conglomerados permitió clasificar a los estudiantes en perfiles de maltrato.

**Resultados:** El análisis factorial confirmatorio evidenció una adecuación satisfactoria de los datos, con unos coeficientes de ajuste de RMSEA=0,041(0,039-0,043), CFI=0,968, TLI=0,964 y SRMR=0,059. Sus coeficientes de fiabilidad fluctuaron entre  $\omega=0,64$  y  $\omega=0,98$ . El análisis de conglomerados identificó cuatro perfiles: Alumnos maltratados académicamente, Alumnos libres de maltrato, Alumnos maltratados personalmente y Alumnos sobrecargados.

**Discusión:** La propuesta teórica de maltrato se ajusta al comportamiento de los datos, expandiendo la propuesta trifactorial de Bastías-Vega con otras formas de abuso asociadas a las restricciones arbitrarias y el abuso sexual.

**Conclusión:** Los resultados apoyan la validez de las mediciones de EMA, basada en su estructura interna, así como la fiabilidad de éstas. Así, ofrecen una herramienta que los investigadores y directivos universitarios pueden utilizar unificando criterios en la investigación y evaluación continua del maltrato educativo académico.

**Referencias:** Bastías-Vega N, Pérez-Villalobos C, Alvarado-Figueroa D, Schilling-Norman MJ, Espinoza-Riffo M, Parra- Ponce P et al. Maltrato en el pregrado de la carrera de Medicina: percepción de los estudiantes. Rev méd Chile. 2021; 149(4): 617-25. Paredes OL, Sanabria-Ferrand PA, González-Quevedo LA, Moreno-Realpé SP. "Bullying" en las facultades de medicina colombianas, mito o realidad. Rev Med 2010;18(2):161-72. Yau BN, Chen AS, Montgomery KB, Dubuque N, McDowelle DM. An Internal Perspective: the Psychological Impact of Mistreatment. Academic Psychiatry. 2021; 45(3): 308-314.

## 58. Telesimulación: percepción de estudiantes de pregrado de Medicina de la Universidad de Antofagasta.

**Alejandra Rodríguez Fuentes, Alberto Torres Belma, Diego Varas Varas, Claudia Álvarez Iguaín, M<sup>a</sup> José Navarro Gallardo, Florencia Fuentes Castro, Marcelo Bonilla Torrejón.** Universidad de Antofagasta. Unidad de Educación Médica.

[alejandra.rodriguez@uantof.cl](mailto:alejandra.rodriguez@uantof.cl)

Palabras claves: Educación médica, Educación a distancia, Teleformación, Covid 19.

**Introducción:** La pandemia por Covid - 19, implicó el uso de tecnologías y plataformas digitales, para dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje

**Objetivo:** Describir la percepción de los estudiantes de Medicina respecto a la telesimulación utilizada como estrategia de enseñanza en la asignatura Clínica Médico Quirúrgica I y III durante el año 2021 en la Universidad de Antofagasta (UA).

**Materiales y métodos:** Estudio cuantitativo descriptivo no experimental, aprobado por Comité de Ética de la misma casa de estudios. Participaron 75 estudiantes de un total de 136. Se aplicó cuestionario en Google Forms. Se utilizó Microsoft Excel para el análisis descriptivo. El traspaso de datos obtenidos de los cuestionarios y la tabulación los realiza automáticamente

**Resultados:** Prevalece el grado de acuerdo en la mayoría de las afirmaciones (sobre el 50%). Las dimensiones que presentaron un mayor nivel de acuerdo fueron las relacionadas a la concordancia de los objetivos de la asignatura con la telesimulación (82,7%), y al logro del ambiente seguro (94,6%); por el contrario, el mayor nivel de desacuerdo lo obtuvieron los ítems de desarrollo del razonamiento clínico (14,6%) y el logro del realismo del escenario simulado (16,9%).

**Discusión:** La metodología fue percibida positivamente por los estudiantes, no obstante, es menos efectiva que la presencial, en concordancia con lo planteado por Lin et al.2021. Además, permitió el cumplimiento de objetivos de aprendizajes aplicando la enseñanza centrada en el estudiante según el modelo educativo institucional UA.

**Conclusiones:** La telesimulación es una herramienta de aprendizaje percibida como una actividad que logra cumplir los objetivos de la asignatura en un ambiente seguro, fortaleciendo aprendizajes, sin embargo, debe mejorar en termino de realismo de los escenarios y razonamiento clínico.

**Referencias:** 1. Toro L, Parra A, Alvo M. Epidemia de COVID-19 en Chile: impacto en atenciones de Servicios de Urgencia y Patologías Específicas. Rev Med Chil [Internet]. 2020 [citado el 19 de agosto de 2023];148(4):558–60. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000400558&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000400558&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

2. Okrainec A, Henao O, Azzie G. Telesimulation: an effective method for teaching the fundamentals of laparoscopic surgery in resource-restricted countries. Surg Endosc [Internet]. 2010;24(2):417–22. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00464-009-0572-6>

3. Lin E, You AX, Wardi G. Comparison of in-person and telesimulation for critical care training during the COVID-19 pandemic. ATS Sch [Internet]. 2021 [citado el 19 de agosto de 2023];2(4):581–94. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35083463/>

4. Alberto L, Morales L, Luis AL. Uantof.cl. [citado el 22 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.uantof.cl/wp-content/uploads/2022/07/D.E.-4061-2012-PEI-UA.pdf>

## 59. Principales debilidades asociadas a la Práctica Clínica en Estudiantes de Tecnología Médica.

*Sandra Araya Leal, Andres Blanchetti Saavedra, Víctor Tapia Guzmán, Nicolás Andrade Martínez. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Dpto. de Radiología - Dirección Académica. saraya@hcuch.cl*

Palabras claves: Debilidades práctica clínica, Tomografía Computada, Resonancia Magnética.

**Introducción:** Las prácticas clínicas asistenciales son fundamentales en la formación de los estudiantes de las carreras de la salud, constituyendo una instancia de aprendizaje altamente significativa e irremplazable, sin embargo, traen consigo diversos desafíos. Es en este contexto donde se demuestran fortalezas y debilidades, que son identificadas por estudiantes y tutores.

**Objetivo:** Analizar las principales debilidades asociadas a la práctica clínica de los estudiantes de Tecnología Médica de la U. de Chile en base a los portafolios estudiantiles y pautas de evaluación en las áreas de Tomografía Computada (TC) y Resonancia Magnética (RM).

**Materiales y métodos:** La presente investigación corresponde a un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, se efectuó utilizando un modelo mixto, mediante el análisis de datos cualitativos y cuantitativos de manera concurrente, y posterior triangulación entre ambos. Se revisaron 34 portafolios de práctica redactados por los estudiantes y 29 pautas de evaluación completadas por los tutores del campo clínico, en las áreas de TC y RM, durante el periodo académico 2021, contando con la aprobación del Comité Ético Científico de Investigación respectivo.

**Resultados:** Las principales debilidades identificadas por estudiantes corresponden a déficit en conocimientos teóricos y su posterior aplicación práctica, competencias socioemocionales, trato con pacientes e incumplimiento de expectativas. Las principales debilidades identificadas por los tutores corresponden a déficit en conocimientos teóricos, trato con pacientes y habilidades prácticas.

**Discusión:** Las debilidades observadas por estudiantes y docentes son similares y se pueden explicar por diversos factores, entre los que destaca el cambio de actividades presenciales por actividades a distancia debido a la pandemia, el desfase entre la teoría y la práctica, y la falta de entrenamiento en competencias transversales como comunicación efectiva, las que podrían mejorar con algunas intervenciones en el plan de estudio.

**Conclusiones:** Hay importante concordancia entre las debilidades observadas por estudiantes y docentes, factibles de trabajar con algunas adecuaciones.

**Referencias:** 1. Maldonado Ríos C. Vivencias educativas de los preceptores de práctica clínica de los estudiantes de tecnología médica. ProQuest Dissertations. 2016.

2. Pérez-Peña F. El papel del profesor de práctica clínica. EDUC MED 2008; 11 (Supl 1): S37-S42.

3. Hernández A, Illesca M, Cabezas M. Opinión de estudiantes de la carrera de enfermería Universidad Autónoma de Chile, Temuco, sobre las prácticas clínicas. Ciencia y Enfermería. 2013;19(1):131-44.

4. Araya S, Bianchetti A, Torres J, Véliz L. Expectativas y experiencias de aprendizaje en la práctica profesional de estudiantes del área de la salud. Ed médica Superior. 2018;32(1).

5. Olga M.B, Graciela T.A, Paula P.P. Utilización del portafolio en Educación Médica. Revista de Educación Ciencias de la Salud [Internet]. 2009;6(1):10-9. Disponible en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/antecedentes/vol612009/esq61b.pdf>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 60. Aplicación de simulación de Alta fidelidad en primer año de Obstetricia.

*Diego Rodríguez Navarro, Sara Parada Ibañez, Daniela Guzmán Torres. Universidad Andrés Bello. Escuela de Obstetricia.*

*diego.rodriguez.n.mat@gmail.com*

Palabras claves: Clinical simulation, Midwifery, Education.

**Introducción:** La seguridad del paciente cobra cada día más importancia en los currículos universitarios. Bajo este paradigma la simulación clínica se presenta cada día más en debido al entorno seguro en que se trabaja y las formas de evaluación estandarizadas que propone<sup>1</sup>. La simulación clínica de alta fidelidad se basa en la construcción de escenarios que sean realistas y que por lo tanto generen actividades y contextos similares a la realidad.<sup>2,3</sup> Esto permite que pueda ser integrada desde los primeros años del currículo universitario y en diversos aspectos clínicos para la carrera de obstetricia.<sup>4</sup>

**Objetivo:** Reconocer las opiniones estudiantiles respecto a la aplicación de escenarios de alta fidelidad en primer año de la carrera de obstetricia

**Materiales y métodos:** Se presenta un estudio descriptivo, observacional, mediante una encuesta de satisfacción tipo Likert, anónima aplicada en el programa MS FORMS, con algunas preguntas de identificación de respuesta abierta.

La encuesta realizada fue vía online, voluntaria, anónima ajustándose a la declaración de Helsinki

**Resultados:** De 112 estudiantes contestaron 44, de los ítems propuestos. En su mayoría fueron evaluados sobre el 98% de satisfacción. El audio de los escenarios fue criticado por un 15% de los participantes y alrededor de un 3% considero que deben explicitarse mejor los objetivos en el debriefing. Finalmente, el escenario más valorado fue “comunicación y conflicto”.

**Discusión:** La simulación de alta fidelidad es un excelente punto de apoyo para integrar habilidades comunicacionales y otros procesos con seguridad para el estudiante<sup>6</sup>, en base a esto en los primeros niveles de la carrera los estudiantes se centran en conocer según Miller y no específicamente en hacer<sup>7</sup>, aun así, dentro del aspecto de aprendizaje esto fue bien valorado, por lo que hacer una pequeña integración puede ser positivo para el desarrollo de los estudiantes

**Conclusiones:** La integración de la alta fidelidad fue positiva desde el punto de vista de los estudiantes. Aun así, es relevante considerar el impacto en el aprendizaje que puede generar en base a los objetivos del programa de asignatura, como la presentación de problemas mayormente basados en comunicación.

**Referencias:** 1. Corvetto Marcia, Bravo María Pía, Montaña Rodrigo, Utili Franco, Escudero Eliana, Boza Camilo et al. Simulación en educación médica: una sinopsis. Rev. méd. Chile [Internet]. 2013 Ene [citado 2023 Ago 31]; 141( 1 ): 70-79. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872013000100010&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000100010&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013000100010>.

2. Carey JM, Rossler K. The How When Why of High Fidelity Simulation. [Updated 2023 May 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559313/>

3. Choi YF, Wong TW. High-fidelity simulation training programme for final-year medical students: implications from the perceived learning outcomes. Hong Kong Med J. 2019 Oct;25(5):392-398. [PubMed]

4. Armijo rivera, soledad, Manuela para inserción curricular de simulación. Chile, Universidad del desarrollo, 2021

5. Subramanian Priya, Sathanandan Krishanthi. Improving Communication Skills Using Simulation Training, BJMP 2016;9(2):a911.

6. Domínguez-Torres Luis, Vega-Peña, Neil. Las pirámides de la educación médica: una síntesis sobre su conceptualización y utilidad. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 74 No.2 • Abril-Junio 2023 • (163-174) <https://doi.org/10.18597/rcog.3994>

## 61. Percepción de estudiantes de enfermería sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje retorno a clases presenciales.

*Ingrid Acero Barrera. Universidad de Chile. Magíster Educación en Ciencias de la Salud.  
katty.acero@gmail.com*

Palabras claves: Estudiantes de Enfermería; Percepción; Enseñanza; Aprendizaje, Educación en enfermería, pandemias.

**Introducción:** La crisis sanitaria del COVID-19 incorporó nuevos modelos educativos de enseñanza y aprendizaje frente al cierre de universidades y campos clínicos.

**Objetivo:** Comprender el proceso de enseñanza y aprendizaje en estudiantes de enfermería que iniciaron su formación profesional en modalidad virtual, y que posteriormente retornan a clases presenciales durante el contexto pandemia.

**Material y Método:** La Metodología estudio es descriptivo de paradigma post positivista y foco teoría fundamentada diseño tipo cualitativo. El análisis de los datos es con la técnica de análisis de contenido, la selección de los participantes es por muestreo a conveniencia (estudiantes de enfermería de tercer y cuarto año, que iniciaron su formación profesional en modalidad virtual y posteriormente retornan a modalidad presencial en contexto pandemia covid-19. El instrumento de recolección de datos es una entrevista semiestructurada.

**Resultados:** En los resultados del estudio los estudiantes perciben experiencias positivas y experiencias negativas del proceso de enseñanza y aprendizaje. De modo general. Las experiencias positivas se manifiestan desde el acceso a los contenidos, las técnicas de aprendizaje del estudiante y las técnicas de enseñanza del docente. Mientras que las experiencias negativas, son percibidas desde las técnicas de enseñanza del docente, los problemas de salud física y mental y las condiciones adversas de la pandemia.

**Conclusiones:** Los programas de educación en ciencias de la salud deben realizar esfuerzos para incorporar las nuevas transformaciones del proceso de enseñanza y aprendizaje que dejó la educación en pandemia. Se plantea abordar las dificultades manifestadas por los estudiantes en relación a las técnicas de aprendizaje y técnicas de enseñanza docente. Entre las limitaciones se declara el sesgo del evaluador en la recolección de los datos y los hallazgos emergentes entre la conciliación académica y laboral de algunos estudiantes.

**Referencias:** - Abreu, Y.; Barrera, A.; Breijo, T. y Bonilla, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive* 16 (4) 610 – 623. En: <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n4/1815-7696-men-16-04-610.pdf>.

- Amir L, Tanti I, Maharani D, Wimardhani Y, Julia V, Sulijaya B, et al. (2020). Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC Med Educ.* 20(1):1-8.
- Bacorn, S. (2003). *Nurse as educator: Principles of teaching and learning for nursing practice.* 2nd ed. Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers.
- Canet, O et al. (2021). The perception of training and professional development according to nursing students as health workers during COVID-19: A qualitative study. *Nurse Education in Practice*, Volume 53, 103072, ISSN 1471-5953, <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103072>.
- Commonwealth of Learning (2020). *Strategies for blended TVET IN RESPONSE TO COVID-19.* Recuperado de [http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/3624/2020\\_COLStrategies\\_for\\_blended\\_TVET\\_COV19\\_D19.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/3624/2020_COLStrategies_for_blended_TVET_COV19_D19.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

## 62. Evaluación de la integración curricular de la simulación temprana en el currículo de Kinesiología.

Jorge Mauro Navarro, Alejandra Arriagada Barahona, Gabriel Araya Fuenzalida. Universidad Diego Portales. Escuela de Kinesiología.

jorge.mauro@udp.cl

Palabras claves: Gestión Académica, Simulación Clínica, Efectividad Educativa.

**Introducción:** La gestión académica, esencial para asegurar la calidad educativa, maneja complejos procesos curriculares y demanda herramientas efectivas de seguimiento. Por otra parte, la simulación clínica, respaldada por evidencia, no es intrínsecamente virtuosa y su eficacia depende de su correcta implementación<sup>1</sup>. Así mismo, la integración curricular emerge como una vía para asegurar esta correcta utilización y garantizar la calidad desde la gestión académica<sup>3, 4</sup>.

**Objetivo:** Evaluar, utilizando el nivel de reacción del nuevo modelo de evaluación de Kirkpatrick<sup>2</sup>, los resultados de incorporar tempranamente la simulación clínica en el currículo de Kinesiología.

**Materiales y métodos:** Se integró la simulación clínica en el curso “Fundamentos de la Kinesiología”, primer año de la Carrera<sup>5</sup>. La evaluación se llevó a cabo con un cuestionario en Google Forms para estudiantes y docentes, cuyas respuestas se procesaron en R studio. Se compararon las respuestas usando el estadígrafo de tendencia Cochran-Armitage. Las diferencias se complementaron con una encuesta semi-estructurada a docentes y estudiantes.

**Resultados:** La percepción teórica de los docentes sobre la relevancia de la simulación se mantiene uniforme en los niveles curriculares ( $p > 0,05$ ). Sin embargo, los estudiantes de cursos iniciales muestran menor percepción debido a resultados menos satisfactorios en habilidades clínicas con la simulación ( $p < 0,05$ ). Aunque valoran la metodología, la satisfacción se reduce.

**Discusión:** Los docentes reconocen la potencialidad de la simulación, pero esta percepción no es uniforme entre los niveles curriculares. La integración automatizada de datos puede agilizar las decisiones curriculares, mejorando los procesos de enseñanza-aprendizaje en etapas iniciales.

**Conclusiones:** Una correcta implementación de estrategias como la simulación depende de la alineación entre percepciones teóricas y práctica efectiva, y puede ser optimizada a través de una gestión curricular efectiva.

- Referencias:**
1. Feldman, M., Edwards, C., Wong, A., Randolph, J., Woleben, C., Nguyen, A., & Grossman, C. (2022). The Role for Simulation in Professional Identity Formation in Medical Students. *Simulation in healthcare : journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 17(1), e8–e13. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000583>
  2. Johnston, S., Coyer, F. M., & Nash, R. (2018). Kirkpatrick's Evaluation of Simulation and Debriefing in Health Care Education: A Systematic Review. *The Journal of nursing education*, 57(7), 393–398. <https://doi.org/10.3928/01484834-20180618-03>
  3. Valerie Michele Howard, Nadine Englert, Kirstyn Kameg, Katherine Perozzi. (2011). Integration of Simulation Across the Undergraduate Curriculum: Student and Faculty Perspectives. *Clinical Simulation in Nursing*. Volume 7, Issue 1. Pages e1–e10. ISSN 1876-1399. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2009.10.004>.
  4. van der Merwe, A., Barnes, R. Y., & Labuschagne, M. J. (2022). The PIER framework for healthcare simulation integration in undergraduate physiotherapy education. *BMC medical education*, 22(1), 690. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03751-7>
  5. Wright, A., Moss, P., Dennis, D.M. et al. The influence of a full-time, immersive simulation-based clinical placement on physiotherapy student confidence during the transition to clinical practice. *Adv Simul* 3, 3 (2018). <https://doi.org/10.1186/s41077-018-0062-9>

### 63. Prácticas docentes y formación con perspectiva de género en docentes de carreras de la salud.

*Sandra Ampuero Llanos, Patricia Junge, Patricia Grau, Mónica Manríquez, Paula Soto, Denisse Quijada, Loreto Pantoja. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, ICBM.*

*sampuero@u.uchile.cl*

Palabras claves: género, docencia no sexista, formación.

**Introducción:** Un principio orientador del Modelo Educativo 2021 de la Universidad de Chile<sup>1</sup>, es la igualdad de género y no discriminación. Es trascendental que en la formación del estudiantado se incluya la docencia con perspectiva de género.

**Objetivo:** El objetivo de este trabajo fue establecer un diagnóstico sobre prácticas docentes y formación en educación con perspectiva de género entre docentes de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile (FAMED) para proponer mejoras.

**Materiales y métodos:** Se realizó una encuesta a través de formulario Google (2021) dirigida a docentes de las carreras de FAMED, Escuela de Salud Pública (ESP), Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM) y Departamento de Educación en Ciencias de la Salud. Se presentan los resultados generales sobre prácticas docentes con perspectiva de género y la formación al respecto.

**Resultados:** Se obtuvieron 415 respuestas, los mayores porcentajes corresponden Medicina (27%), ICBM (17%), ESP (10%). Entre las prácticas docentes más utilizadas se incluyen la utilización del lenguaje inclusivo (verbal y escrito), manifestar un trato igualitario a estudiantes independiente del género, utilizar ejemplos y promover problematizaciones y reflexiones desde una perspectiva de género. Entre la menos utilizada está la incorporación en los programas de cursos referencias bibliográficas de mujeres y hombres de manera igualitaria. En los comentarios abiertos se alude a la falta de autoras en algunas disciplinas.

Respecto a la formación con perspectiva de género del cuerpo docente, una minoría tiene formación certificada, cada docente se ha instruido a partir de sus propios recursos y búsquedas. Más del 80% considera que las personas que realizan docencia, investigación y/o extensión deben formarse en educación con enfoque de género.

**Discusión:** Las prácticas docentes no sexistas se realiza de manera empírica, sin un conocimiento fundamentado de su adecuada aplicación en aula.

**Conclusiones:** Se debe incentivar la formación de docencia universitaria con enfoque de género para no perpetuar prácticas docentes sexistas.

**Referencias:** 1. Universidad de Chile. (2021). Modelo educativo de la Universidad de Chile. Universidad de Chile. <https://doi.org/10.34720/DE4P-1K12>

## 64. Gestión docente para impartir Obstetricia durante el segundo semestre 2023 en la Universidad de Chile.

*Maribel Mella Guzmán, Jovita Ortiz Contreras, Pablo Gálvez, Marcela Goldsack. Universidad de Chile. Departamento de Promoción de Salud de la Mujer y el Recién Nacido. mamella@uchile.cl*

Palabras claves: Educación médica, Obstetricia.

**Introducción:** En la educación superior, en particular en carreras de salud, asegurar la calidad se ha vuelto una tarea compleja. La acreditación se ha convertido en el estándar de calidad.

**Objetivo:** Describir la propuesta gestión docente y desarrollo disciplinar para impartir la carrera de Obstetricia.

**Materiales y métodos:** Se llevó a cabo un estudio observacional transversal descriptivo en el que se examinaron variables relacionadas con las horas de docencia y su provisión.

**Resultados:** La carrera se estructura en 300 créditos distribuidos en cinco niveles que se imparten en dos semestres anuales. El primer semestre abarca 151.5 créditos, equivalentes a 4090.5 horas, de estas 2700 son teóricas y 1390.5 son prácticas. El segundo semestre tiene 148.5 créditos, equivalentes a 4009.5 horas, con 2538 horas teóricas y 1471.5 prácticas. El Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM) aporta 405 horas docentes en el primer semestre y 594 en el segundo, mientras que el Departamento de Promoción de Salud de la Mujer y el Recién Nacido (DPSMRN) contribuye con 3685.5 horas en el primer semestre y 3415.5 horas en el segundo. El DPSMRN se organiza en áreas disciplinares que suministran horas para cubrir las necesidades curriculares de la carrera. Este segundo semestre 2023, las áreas contribuyen con horas y académicos: Obstetricia (354 horas y 35 académicos), Neonatología (721 horas y 19 académicos), Ginecología (207 horas y 8 académicos), Salud Pública (301 horas y 15 académicos), Enfermería (12 horas y 1 académico) y Atención Primaria en Salud (231 horas y 14 académicos). El DPSMRN cuenta con 2032 horas durante este semestre, equivalente a 46 jornadas efectivas. Además, el personal con contrato tipo contrata tiene tiempo asignado para extensión, investigación y postgrado, sumando 404.8 horas semestrales, siendo contabilizadas aparte las actividades de gestión.

**Discusión:** La formación de alta calidad en esta carrera está estrechamente vinculada al desarrollo disciplinario que lleva a cabo el cuerpo académico. Esto se refleja en la acreditación de siete años y en su posición como referente nacional.

**Conclusiones:** El éxito en la formación profesional en Obstetricia depende en gran medida del desarrollo disciplinario, que depende en parte, de la gestión docente que realiza el DPSMRN.

- Referencias:** 1. González Matías, Grez Marcela, Nitsche Pía, Riquelme Arnoldo. Revisión de la educación médica en Chile: logros y desafíos. FEM (Ed. impresa) [Internet]. 2018 [citado 2023 Sep 04]; 21( 1 ): 3-8. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322018000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322018000100002&lng=es). <https://dx.doi.org/10.33588/fem.211.933>.
2. Ortega-Bastidas Javiera, Matus-Betancourt Olga, Márquez-Urrizola Carolina, Parra-Ponce Paula, Alvarado-Figueroa Débora, Pérez-Villalobos Cristhian et al . Desde la concepción de disciplina científica a la noción de didáctica en carreras de la salud. FEM (Ed. impresa) [Internet]. 2019 [citado 2023 Sep 04]; 22( 1 ): 35-41. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322019000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322019000100006&lng=es). Epub 14-Oct-2019. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.221.979>.
3. Labraña, J., & Mariñez, C. (2021). ¿En qué confiamos al evaluar la calidad de las universidades? Un análisis sociológico de la evolución de los mecanismos de aseguramiento externos de la calidad en Chile desde la teoría de sistemas sociales. Revista Iberoamericana De Educación Superior, 12(33), 120–137. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.33.861>

## 65. Implicaciones Éticas de la Inteligencia Artificial en la Educación Médica.

Paulo López Soto<sup>1</sup>, Carolina Williams<sup>2</sup>. Universidad Finis Terrae. <sup>1</sup>Instituto de Bioética. <sup>2</sup>OFEM. plopez@uft.cl

Palabras claves: ética, Inteligencia artificial, educación médica, práctica médica.

**Introducción:** La Inteligencia Artificial ha capturado la atención global<sup>1-3</sup>. Este estudio se centra en la IA en el contexto de la Educación en Ciencias de la Salud<sup>4-7</sup>, explorando su impacto en la enseñanza, la ética médica<sup>8-10</sup> y la publicación académica<sup>11,12</sup>.

**Objetivo:** Nuestro objetivo es examinar las implicaciones éticas relacionadas con la IA en la educación, investigación y práctica en medicina, desde la literatura internacional.

**Métodos:** Realizamos una revisión bibliográfica comparativa-analítica en cinco database (Scielo, Scopus, Pubmet/Medline, EBSCOhost, JSTOR) bajo las categorías: ética, ética clínica, IA, educación médica, medicina en los últimos 5 años, logrando 37 artículos. Los temas clave analizados incluyen problemas éticos, posturas, educación médica, alcances, soluciones y directrices.

**Resultados:** La literatura, reacciona a una tecnología nueva y desafiante. Se destaca la necesidad de reflexionar sobre la ética, la forma de enseñanza y el uso transparente de la IA, así como la creación de normas de investigación consensuadas. La explicabilidad y valores como la transparencia y la responsabilidad son principios éticos comunes, incluso más destacados que los tradicionales.

**Discusión:** El uso de la IA en Educación médica debe basarse en un conocimiento sólido de sus capacidades y limitaciones. Alinear las tecnologías a estándares éticos y científicos consensuados, fomentando la socialización de su uso teórico y práctico. La creación de consensos académicos es esencial para garantizar un uso ético.

**Conclusiones:** Es fundamental comprender alcances y limitaciones de la IA. De manera creativa incorporarla en entornos educativos e investigativos, respetando transparencia, acreditación y verificación. La colaboración académica y establecer pautas éticas sólidas será crucial para la integración ética de la IA en aulas y en la práctica médica.

**Referencias:** 1. Holmes W, Tuomi I. State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education*. 2022;57(4):542-70.

2. Nori H, King N, McKinney SM, Carignan D, Horvitz E. Capabilities of GPT-4 on Medical Challenge Problems [Internet]. *arXiv*; 2023 [citado 31 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://arxiv.org/abs/2303.13375>

3. Farrell W, Bogodistov Y, Mössenlechner C. Is Academic Integrity at Risk? Perceived Ethics and Technology Acceptance of ChatGPT. *AMCIS 2023 Proceedings* [Internet]. 10 de agosto de 2023; Disponible en: [https://aisel.aisnet.org/amcis2023/sig\\_ed/sig\\_ed/24](https://aisel.aisnet.org/amcis2023/sig_ed/sig_ed/24)

4. Lee J, Wu AS, Li D, Kulasegaram KM. Artificial Intelligence in Undergraduate Medical Education: A Scoping Review. *Acad Med*. 1 de noviembre de 2021;96(11S):S62-70.

5. Tolsgaard MG, Pusic MV, Sebok-Syer SS, Gin B, Svendsen MB, Syer MD, et al. The fundamentals of Artificial Intelligence in medical education research: AMEE Guide No. 156. *Med Teach*. junio de 2023;45(6):565-73.

6. Bajgain B, Lorenzetti D, Lee J, Sauro K. Determinants of implementing artificial intelligence-based clinical decision support tools in healthcare: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 23 de febrero de 2023;13(2):e068373.

7. Anishchenko MA, Gidenko I, Kaliman M, Polyvaniuk V, Demianchuk YV, Anishchenko MA, et al. Inteligencia artificial en medicina: aspectos jurídicos, éticos y sociales. *Acta bioethica*. junio de 2023;29(1):63-72.

8. Tang L, Li J, Fantus S. Medical artificial intelligence ethics: A systematic review of empirical studies. *Digit Health*. 2023;9:20552076231186064.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 66. Experiencia en el uso de aula invertida adaptativa para Fisiología en la Universidad Austral de Chile.

Carolina Villanueva Mohr. Universidad Austral de Chile. Instituto de Fisiología.  
carolinavillanueva@uach.cl

Palabras claves: Aula invertida, Aula invertida adaptativa, fisiología.

**Introducción:** Prieto-Martin [1] describe una estrategia metodológica denominada aula invertida adaptativa (AIA) que tiene como principal característica que los estudiantes asuman un rol más activo en sus procesos de aprendizaje y se adapta a las necesidades del estudiante permitiendo enfocar el uso de tiempo en el aula en la superación de las dificultades detectadas tras el estudio preparatorio inicial. Esta estrategia resulta pertinente para facilitar el proceso de aprendizaje en estudiantes de la salud.

**Objetivo:** Incentivar al estudiante a realizar un trabajo previo para dirigir los contenidos y promover la integración durante la clase, utilizando la metodología de AIA.

**Materiales y métodos:** Se diseñó un objeto de aprendizaje para dos temas de la unidad de endocrinología utilizando AIA, esta implica 2 etapas: 1 previo a la clase: se fomenta el estudio previo y se solicita llenar un cuestionario de autodiagnóstico de dudas y dificultades; 2 durante la clase: se aborda las necesidades percibidas [1, 2]. Se aplicó un cuestionario de opinión voluntario y anónimo conformado por preguntas cerradas y abiertas en Google form, donde se evaluaron metodología, satisfacción y el rol del docente.

**Resultados:** De los estudiantes inscritos en la asignatura un 50 % contestó el cuestionario de autodiagnóstico, un 50,6 % realizaron la actividad 1 y un 56,6% la actividad 2. Respecto a la metodología, un 95% la evaluó de forma beneficiosa en: seguridad, experiencia, ayuda y uso de TIC para el aprendizaje. Un 97 % cree que el rol del docente es importante para el desarrollo de la actividad.

**Discusión:** Concordante con la literatura [3] el interés de los estudiantes por realizar la actividad aumenta en la medida que se realizan más temas. Esta metodología permite fomentar el estudio preparatorio y retroalimentación efectiva al realizar el autodiagnóstico previo, propiciando estrategias adaptadas a las necesidades de los estudiantes que permitan integrar y aplicar los contenidos para un aprendizaje significativo durante la clase.

**Conclusiones:** La metodología propuesta fue bien recibida por parte de los estudiantes, manifestando su interés por desarrollar esta modalidad en otros capítulos de la asignatura

**Referencias:** 1. Prieto-Martín A, Barbarroja-Escudero J, Lara-Aguilera I, Díaz-Martín D, Pérez-Gómez A, Monserrat-Sanz J et al. Aula invertida en enseñanzas sanitarias: recomendaciones para su puesta en práctica. FEM (Ed. impresa) [Internet]. ("FEM (Ed. impresa) vol.22 número6; S2014-98322019000600002 - SciELO España") 2019 [citado 2023 Sep 01]; 22( 6 ): 253-262. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322019000600002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322019000600002&lng=es). Epub 09-Mar-2020. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.226.1031>.

2. Vázquez, M. D. P. Á., Garcés, C. H., de Diego Sánchez, C., y González, L. G. (2023). Aplicación del aula invertida adaptativa en Histología. Impacto y satisfacción del alumnado. In II Jornada «Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM» (pp. 75-86). Ediciones Complutense

3. Prieto Martín A, Díaz Martín D, Monserrat Sanz J, Barbarroja Escudero J. La medición del impacto de las innovaciones metodológicas sobre los resultados de la docencia universitaria. Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud (RIECS) [Internet]. 2020;5(1):50-69. Available from: [https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/43214/medicion\\_prieto\\_RIECS\\_2020\\_v.%205%2c\\_n.1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/43214/medicion_prieto_RIECS_2020_v.%205%2c_n.1.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

## 67. Mejorando la enseñanza de la Física para nuevas cohortes de estudiantes con serias falencias de formación.

*Milton de la Fuente Vera, Genaro Barrientos Briones, Víctor Castañeda Zeman. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, ICBM.*

*mdelafue@uchile.cl*

Palabras claves: Física, Aprendizaje activo, Dificultades en el aprendizaje.

**Introducción.** El año 2022 los estudiantes de cinco carreras en la Facultad de Medicina tuvieron mal desempeño en sus cursos de Física, y mostraron falencias matemáticas y de lenguaje.

**Objetivo.** Desarrollar un curso basado en estimular el trabajo activo de los estudiantes<sup>1</sup>, a diferencia del curso original 2022.

**Materiales y métodos.** Se diseñó un nuevo curso el segundo semestre del 2022 para los estudiantes que no aprobaron, basado en el trabajo activo: ellos debían resolver problemas en grupo, defender sus soluciones, y trabajar colaborativamente en evaluaciones formativas.

**Resultados.** Las notas de estos estudiantes mejoraron respecto a la versión inicial del curso. Pero esta mejoría también podría atribuirse a que estos estudiantes repetían el curso y estaban menos presionados por exigencias académicas. Para aclarar si la mejoría respondía en parte al aprendizaje activo, rediseñamos el curso ordinario para la nueva cohorte de Enfermería y Obstetricia 2023, centrando las actividades en el trabajo de las estudiantes. Las notas en la versión 2023 de este curso fueron significativamente mejores que las de la versión 2022.

**Discusión.** Aunque las estudiantes 2023 mostraron déficits de formación previa similares a los de la cohorte 2022, su rendimiento fue superior en un contexto de presión académica normal, así como su satisfacción del curso. Los profesores reportaron seminarios más dinámicos y productivos que los del 2022. Todo esto concuerda con la hipótesis que el trabajo activo y colaborativo mejoraría el aprendizaje.

**Conclusiones.** El aprendizaje activo contribuye a mejorar significativamente los desempeños de estudiantes con severas deficiencias de base en nuestros cursos de Física.

**Referencias:** (1) Meltzer DE, Thornton RK, Resource Letter ALIP-1: Active-Learning Instruction in Physics, Am. J. Phys. 2012 80:478-496

## 68. Evaluación de herramienta Tests de U-Cursos en estudiantes de odontología.

*Elizabeth Astorga Bustamante, Nicolás Améstica Fuenzalida, M<sup>a</sup> Ignacia Muñoz Sepúlveda, Diego Torres Chacón, Cristian Troncoso Lara. Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Departamento Rehabilitación y Odontología Restauradora.*

*eastorga@odontologia.uchile.cl*

Palabras claves: Educational Technology, Students, Dental, Evaluation Studies as Topic.

**Introducción:** El uso de herramientas digitales<sup>1</sup> en educación ha tomado relevancia en Chile por contextos sociales y sanitarios de los últimos años. Por ello, fue necesario aprender e implementar el uso de plataformas digitales, considerando el potencial que en educación ofrecen<sup>2</sup>. La Facultad de Odontología Universidad de Chile (FOUCh) presenta la plataforma “U-Cursos”, que permite la aplicación de pruebas en línea a través de “Tests”.

**Objetivo:** Analizar la experiencia de herramienta “Tests” de la plataforma “U-Cursos” en evaluaciones teóricas online en aula.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se aplicó encuesta<sup>3</sup> voluntaria a estudiantes de la FOUCh posterior a evaluaciones online en aula. Se realizaron 5 preguntas cerradas y 2 preguntas abiertas referidas a accesibilidad y experiencia. Se aplicó en 2 oportunidades, implementando mejoras en segunda evaluación. Los resultados fueron comparados.

**Resultados:** El número de respuestas fue de 46% para la primera encuesta y 51% para la segunda. En la accesibilidad se observó que el medio digital más usado fue el celular (63% y 80%) y la conexión propia (60% y 83%). El 14% y 17% de los encuestados refirieron problemas de conexión, y el 14% y 9% indicaron que tuvieron problemas que los retrasaron sin impedir rendición del test.

**Discusión:** Se destaca positivamente de “Tests”: calidad de imágenes, rapidez de resultados, retroalimentación inmediata, sustentabilidad. La implementación implica mejoras en sistemas de conexión a internet, disponer de un dispositivo electrónico, el impacto en estudiantes del cambio de modalidad (análoga a digital) y necesidad de adaptación. A pesar de lo anterior, existen diferentes estudios que avalan el uso de estas herramientas y la migración digital, sosteniendo que las dificultades mencionadas actualmente no empeoran significativamente su aplicabilidad<sup>4-6</sup>.

**Conclusiones:** De acuerdo a lo observado, existió una tendencia a presentar una experiencia positiva al usar la herramienta Tests de U-Cursos.

- Referencias:** 1. Tello Sifuentes Y, Ortega Murga ÓJ, Guizado Oscoco F. Herramientas Digitales en la evaluación Formativa Durante El contexto pandémico. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación. 2023 Jan 9;7(27):429–43. doi:10.33996/revistahorizontes.v7i27.527
2. Zitzmann NU, Matthisson L, Ohla H, Joda T. Digital Undergraduate Education in Dentistry: A Systematic Review. Int J Environ Res Public Health, 2020 May 7;17(9).
3. Casas Anguita J, Repullo Labrador JR, Donado Campos J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Atención Primaria. 2003;31(8):527–38.
4. Herr L, Jih MK, Shin J, Chae YK, Lee HS, Choi SC, et al. The perspective of undergraduate dental students on web-based learning in pediatric dentistry during the COVID-19 pandemic: a Korean multicenter cross-sectional survey. BMC Medical Education. 2021 Sep 25;21(1).
5. Wang K, Zhang L, Ye L. A nationwide survey of online teaching strategies in dental education in China. Journal of Dental Education. 2020 Sep 20;85(2):128–34.
6. Jin J, Bridges SM. Educational Technologies in Problem-Based Learning in Health Sciences Education: A Systematic Review. Journal of Medical Internet Research [Internet]. 2014 Dec 10 [cited 2019 Apr 8];16(12):e251. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4275485/>

## 69. Efectos de la Pandemia de Covid-19 y el rendimiento académico en una carrera de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

*Camilo Arriaza-Onel, Nicolas Rodríguez Labra, Eduardo Alvarez Rivas, Francisco Del Pino Castillo, Hector Rodriguez Bustos. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, ICBM.  
carriaza@uchile.cl*

Palabras claves: Rendimiento académico, Pandemia, Covid-19.

**Introducción y objetivos:** En la pandemia Covid-19, se suspendieron las actividades presenciales en educación, quedando la posibilidad de continuar el proceso educativo a través de actividades no presenciales (zoom, grabaciones, evaluaciones online, etc). UNESCO, a través del artículo de Marinoni et al. (2020) indica que el COVID-19 afectó la enseñanza-aprendizaje y que la educación en línea ha sustituido a la presencial. Este cambio ha planteado enormes retos tecnológicos, pedagógicos y de competencias.

Para visualizar los efectos del cambio de metodología, hemos realizado una comparación de resultados (notas de actas finales) analizando los rendimientos del curso de histología desde el año 2012 al 2022, para una carrera de la salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

**Material y método:** Curso de Histología de Facultad de Medicina de la Universidad de Chile año 2012 al 2022, vía online (plataforma zoom). Test de evaluaciones: preguntas de opciones múltiples en contenido teórico y práctico (fotos de biopsias de histología normal). Análisis estadístico, incluye comparación promedios, análisis de tendencias, correlaciones con representaciones gráficas.

**Resultados:** Comparativamente, durante los dos años de pandemia los alumnos lograron rendimientos superiores, estadísticamente significativos (Pruebas de "t",  $p < 0.05$ ), a los rendimientos antes y después de la pandemia.

**Discusión:** Los equipos académicos fueron capaces de enfrentar los desafíos educativos y tecnológicos, adaptando las metodologías con resultados, aparentemente positivos.

**Conclusión:** Las estrategias metodológicas utilizadas dieron resultados positivos, sin embargo, habría que evaluar si hubo un aprendizaje significativo.

**Referencias:** 1.- Marinoni, Giorgio, Van't Land, Hilligje, & Jensen, Trine. (2020). The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World IAU Global Survey Report. Retrieved from [https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau\\_covid19\\_and\\_the\\_survey\\_report\\_final\\_may\\_2020.pdf](https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_the_survey_report_final_may_2020.pdf) [ Links ]

2.- Mishra L, Kumar NP. Higher education students' behaviour and mental health during Covid-19 lockdown: a pilot study. *Z Gesundh Wiss.* 2023;31(5):747-753. doi: 10.1007/s10389-021-01591-1. Epub 2021 May 29. PMID: 34094814; PMCID: PMC8164080.

## 70. Desafíos a la relación clínica-universitaria en currículum informal de obstetricia: descolonización y ética compasiva del cuidado.

Jovita Ortiz Contreras, Francisca Cea Vásquez, Rossiel Díaz Parra, Maribel Mella Guzmán.  
Universidad de Chile, Departamento de Promoción de Salud de la Mujer y del Recién Nacido.

jortizc@uchile.cl

Palabras claves: currículum, ética clínica, Obstetricia.

**Introducción:** La formación clínica profesional en obstetricia debería basarse en la ética del cuidado, como parte del currículum informal, centrada en las relaciones y experiencias interpersonales, la empatía y la atención cuidadosa de las personas y de quienes se forman para atenderlas. Sin embargo, la pandemia afectó la formación clínica presencial de pregrado, con menos horas de supervisión directa, complejizando la relación de matronas clínicas como modelos profesionales y estudiantes en práctica hasta la actualidad

**Objetivo:** Explorar la percepción de estudiantes en práctica profesional de obstetricia de los años 2022 y 2023

**Materiales y métodos:** Estudio cualitativo exploratorio, en el cual se entrevistó en profundidad, previo consentimiento informado validado por comité de ética de la Facultad de Medicina, a una muestra teórica de 9 estudiantes de V nivel o matronas recién egresadas de la Carrera de Obstetricia de la Universidad de Chile. Se realizó un análisis de contenido, identificándose categorías a priori y emergentes.

**Resultados:** Emergieron 4 categorías: Abandono institucional, Invisibilización estudiantil, jerarquía y relación-clínica y des-formación profesional. Est-s expresan que han aprendido a des-aprender “los profesionales que no quieren ser”.

**Discusión:** Las y los estudiantes se sintieron abandonados por la universidad en los campos clínicos, lo cual les dejó en un ambiente propicio para ser invisibilizados y en ocasiones maltratados por parte de las matronas clínicas quienes, en una relación jerárquica, justificarían su comportamiento en función de una carga asistencial abrumadora, estrés laboral y falta de preparación de los estudiantes.

**Conclusiones:** Los hallazgos subrayan la necesidad de repensar y mejorar la relación entre las instituciones educativas y los entornos clínicos, el modelo centrado en estudiantes para fomentar el modelo centrado en personas, considerando el impacto que tienen las experiencias clínicas más allá del currículum formal en la formación de profesionales de la salud.

- Referencias:** 1. Lara P, Millán J, Pujol Antonio. Prácticas clínicas seguras durante la pandemia por COVID-19. *Educ médica* [Internet]. 2021;22(1):44–7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181321000036>
2. Meléndez Chávez S. La importancia de la práctica en la formación de enfermería en tiempos de Covid-19: experiencias de alumnos. *Dilemas contemp: educ política valores* [Internet]. 2020; Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2479>
3. Urzúa, A., Samaniego, A., Caqueo-Úrizar, A., Zapata Pizarro, A., & Irrarázaval Domínguez, M. (2020a). Salud mental en trabajadores de la salud durante la pandemia por COVID-19 en Chile. *Revista Médica de Chile*, 148(8), 1121–1127. doi:10.4067/s0034-9887202000080112
4. Guerra-Martín MD, Borrallo-Riego Á. Tutoría y rendimiento académico desde la perspectiva de estudiantes y profesores de Ciencias de la Salud. Una revisión sistemática. *Educ médica* [Internet]. 2018;19(5):301–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300669>

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 71. Elaboración de un infograma como una estrategia de aprendizaje de la regresión lineal simple.

*Raúl Venegas Vergara. Mariana Díaz Otazo, Driyette Aliaga Ortega, Yanara Garrido Salgado, Christopher Lavalle Chávez. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.*

*raul.venegas.v@ug.uchile.cl*

Palabras claves: Regresión Lineal Simple, Aprendizaje, Técnica.

**Introducción:** Como actividad final del curso de Estadística y Análisis de Datos se propuso la realización de un trabajo en forma de infograma para la aplicación de la regresión lineal simple. Cabe destacar que esta técnica es una herramienta de análisis<sup>1</sup> que se utiliza a nivel académico como un instrumento en trabajos de investigación. Así como también, a nivel profesional es posible evidenciarlo en distintos laboratorios prácticos como calibración de equipos, medición de niveles de concentración de elementos, entre otros. En un principio, la idea de la actividad se planteó como un informe, pero este se adecuó a una infografía, considerando el contexto nacional que estaban viviendo las/os estudiantes durante el 2020 como una forma de enfrentar la carga académica del semestre.

**Materiales y métodos:** Se les entregó una rúbrica de trabajo, una sugerencia de pasos a seguir en su elaboración y se les indicó que buscarán datos relacionados a su futuro quehacer profesional para la realización del modelo de regresión y la validación de sus supuestos involucrados. En cuanto, al formato de presentación se les proponía confeccionar una lámina en Power Point u otra aplicación a libertad de elección para finalmente convertirla a formato PDF.

**Resultados:** Los diferentes productos entregados para su corrección, se pudo notar distintas situaciones en que aplicaron la técnica como también ingenio en la forma de presentación de sus trabajos, esto se refleja en las calificaciones obtenidas.

**Discusión:** Las/os estudiantes pudieron utilizar un software computacional para procesar datos, interpretar los resultados estadísticos adquiridos y vincularlos a su área de especialidad.

**Conclusiones:** Fue posible la implementación del aprendizaje basado en proyectos<sup>2</sup> para que las/os estudiantes lograrán un aprendizaje significativo utilizando una estrategia activa e involucrándose en el área estadística de las ciencias.

**Referencias:** 1. R.E. Walpole y R.H. Myers. Probabilidad y Estadística para Ingeniería y ciencias. México. Pearson.

2. Jerez Y, O. Aprendizaje Activo, Diversidad e Inclusión: Enfoque, Metodologías y Recomendaciones para su implementación. Chile. Universidad de Chile.

## 72. Explorando el uso de la Inteligencia Artificial para mejorar los procesos de retroalimentación mediados por tecnología en Kinesiología.

**Ignacio Villagran<sup>1</sup>**, Rocío Hernández<sup>1</sup>, Gregory Schuit<sup>1</sup>, Andrés Neyem<sup>1</sup>, Fuentes Javiera<sup>1-2</sup>, Constanza Miranda<sup>3</sup>, Isabel Hilliger<sup>1</sup>, Valentina Duran<sup>1</sup>, Gabriel Escalona<sup>1</sup>, Julián Varas<sup>1</sup>.  
<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica de Chile. <sup>2</sup>School of Health Professions Education, Maastricht University, Maastricht, the Netherlands. <sup>3</sup>Department of Biomedical Engineering, Johns Hopkins University, Baltimore, USA.  
invillagran@uc.cl

Palabras clave: Physiotherapy education; Artificial Intelligence; Technology-mediated feedback.

**Introducción:** Los procesos de retroalimentación efectiva son fundamentales para asegurar que los estudiantes de ciencias de la salud logren una habilidad procedimental esperada. Recientemente, la tecnología e Inteligencia Artificial (IA) ha logrado impactos positivos en educación superior. Sin embargo, en salud y habilidades procedimentales aún es un campo incipiente.

**Objetivo:** Desarrollar un soporte basado en IA para mejorar los procesos de retroalimentación mediados por tecnología en Kinesiología.

**Materiales y métodos:** Se integró un soporte a una plataforma orientada a la retroalimentación utilizada para entrenar habilidades procedimentales. En primer lugar, se utilizó *Large Language Models* (LLM) para evaluar automáticamente los input de retroalimentación realizados por los instructores basándose en 5 criterios de calidad predefinidos. En segundo lugar, se utilizó IA generativa para crear resúmenes. Para testear el soporte se evaluó la experiencia de 21 docentes de Kinesiología mediante paseos cognitivos videograbados. La Información obtenida fue analizada desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa.

**Resultados:** Los pilotos permitieron identificar la utilidad percibida del soporte, donde se destaca la autoevaluación y mejora de las habilidades para la retroalimentación, estandarización de la retroalimentación entre docentes, y optimización del tiempo a través de la generación automática de resúmenes. De igual forma, del análisis de los pilotos emergió que el principal desafío está en ampliar los beneficios del soporte al análisis automático de audios y también videos.

**Discusión y conclusiones:** La literatura describe que el uso de IA permite medir y mejorar la calidad de la retroalimentación. Los resultados de nuestro estudio se alinean con esta idea, logrando proporcionar apoyo a la calidad de la retroalimentación a través de una evaluación automática, generación de explicaciones y resúmenes que orientan al instructor a reformular la retroalimentación otorgada. Lo anterior implica un aporte al estudio de IA y educación en ciencias de la salud, permitiendo apoyar futuras líneas de investigación en este campo en desarrollo.

- Referencias:** 1. N. B. Ødegaard, H. T. Myrhaug, T. Dahl-Michelsen, and Y. Røe, "Digital learning designs in physiotherapy education: a systematic review and meta-analysis," *BMC medical education*, vol. 21, pp. 1-18, 2021.
2. I. Villagrán, F. Ramsy, J. Del Valle, S. Gregorio de Las Heras, L. Pozo, P. García, G. Torres, J. Varas, A. Mandrusiak, M. Corvetto et al., "Remote, asynchronous training and feedback enables development of neurodynamic skills in physiotherapy students," *BMC Medical Education*, vol. 23, no. 1, p. 267, 2023.
3. F. Belmar, M. I. Gaete, G. Escalona, M. Carnier, V. Durán, I. Villagrán, D. Asbun, M. Cortes, A. Neyem, F. Crovari, A. Alseidi, and J. Varas, "Artificial intelligence in laparoscopic simulation: a promising future for large-scale automated evaluations," *Surgical Endoscopy*, vol. 37, no. 6, pp. 4942-4946, 2023.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.

## 73. Aprender jugando, una experiencia en la educación enfermería.

*Mariela Rabanal Carrasco, Jacqueline Leiva Castillo. Universidad de Chile, Departamento de Enfermería.*

*mariela.rabanal@uchile.cl*

Palabras claves: Aprendizaje, enfermería, gamificación.

**Introducción:** El juego se utiliza cada vez más como estrategia didáctica en la enseñanza primaria y secundaria, pero no tanto en la educación superior(1). En la actualidad, la gamificación utiliza herramientas innovadoras y nuevas tecnologías para motivar a los estudiantes a aprender temas específicos(2). Pero cuando se utiliza el juego puro o libre, se habla de Aprendizaje basado en el juego (ABJ), que significa el uso de juegos y su diseño con fines educativos en diferentes ambientes(3).

**Objetivo:** Conocer la percepción de los estudiantes de tercer año enfermería en relación a la experiencia educativa realizada con ABJ.

**Materiales y Métodos:** Sistematización de una experiencia educativa realizada en el curso Educación para la salud en equipos de trabajo con estudiantes de tercer año de la carrera. Se realizó aplicando 4 juegos por subgrupos y un juego común al curso completo con el objetivo que vivenciaran el trabajo colaborativo en equipo. Participaron 102 estudiantes a los que se le aplicó una encuesta tipo Likert para evaluar la actividad.

**Resultados:** La encuesta fue respondida por el 78% de los estudiantes. El 83% cree que existió coherencia entre los objetivos del taller y las dinámicas realizadas, así como para entender el concepto de trabajo colaborativo. En relación a la satisfacción, un 100% expresa sentirse satisfecho y motivado con la actividad, el 87.5% cree que esta metodología se adapta a su propio aprendizaje.

**Discusión:** El ABJ en la educación fomenta que los estudiantes exploren los contenidos de una manera divertida y dinámica, lo que a su vez promueve espacios para la argumentación y reflexión, y los invita a construir su propio conocimiento a través del aprendizaje.

**Conclusión:** Los resultados de esta experiencia sugieren que el ABJ puede ser una herramienta eficaz como estrategia de enseñanza aprendizaje, dado el gran interés y motivación que produce en el estudiante.

**Referencias:** 1. Trujillo AC. Diferencias entre ABJ (Aprendizaje Basado en Juego) y Gamificación. Rev Univ Informática RU-NIN. 2023;(15):9-15.

2. Taratiel Álvarez D. Aprendizaje basado en juegos y la gamificación en el aula. 2021;

3. Yélamos-Guerra MS. Uso y percepciones del profesorado sobre el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ). Hum Rev Int Humanit Rev Int Humanidades. 2022;12(3):1-15.

4. Manzano-León A, Rodríguez-Ferrer JM, Aguilar-Parra JM, Fernández-Campoy JM, Trigueros R, Martínez-Martínez AM. Juega y aprende: influencia de la gamificación y aprendizaje basado en juego en los procesos lectores de alumnado de secundaria. Rev Psicodidáctica. 2022;27(1):38-46.

5. Real Ramos YA, Guillermo Yunda J. Aprendizaje basado en el juego aplicado a la enseñanza de la historia de la arquitectura prehispánica. Estoa Rev la Fac Arquit y Urban la Univ Cuenca. 2021;10(19):97-113.

6. Abad MM, Herrera DG, Lozado MÁ. Aprendizaje basado en juegos como estrategia didáctica en la carrera de Odontología. 593 Digit Publ CEIT. 2022;7(4):355-67.

## 74. Desarrollo del proceso de Investigación en programa de especialización de Medicina Familiar, basado en hitos.

*Macarena Moral López, Daniela Sandoval Huenchual. Universidad de Chile. Departamento de Atención Primaria y Salud Familiar.*

*mmorall@uchile.cl*

Palabras claves: dinvestigación, medicina familiar.

**Introducción:** Los programas de título de especialización (PTE) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, establecen como necesario estimular la investigación científica. En el PTE de Medicina Familiar (MF) se han intentado múltiples estrategias, dificultadas por las demandas formativas clínicas. Debiendo muchos residentes terminar o desarrollar la investigación después de su proceso de formación.

**Objetivo:** Desarrollar un proceso de investigación durante el PTE de MF, que permita presentar un trabajo de investigación dentro del período de formación.

**Materiales y métodos:** Evaluación de las necesidades o competencias para que los residentes de MF logran llevar a cabo una investigación en su formación.

Coordinación con el Comité de Investigación (año 2018) del Departamento de Atención Primaria y Salud Familiar, para definir y establecer diferentes hitos durante el proceso de formación para el desarrollo de una investigación basados en: formación en investigación cuantitativa y cualitativa; hitos específicos del desarrollo de la investigación; y jornadas que incluían las diferentes etapas de desarrollo de las cohortes de 3 años de residentes. Los hitos específicos son: a) 1° año, presentación marco teórico y definición de la pregunta de investigación, b) 2° año, presentación ante los comités de ética respectivos y recolección de datos; c) 3°, entrega de un artículo en formato revista y presentación final en jornada de investigación.

**Resultados:** Presentación de trabajos de investigación de residentes al finalizar su programa de formación de 3 años.

**Discusión:** El proceso de investigación de los residentes del PTE de Medicina Familiar, es un desafío permanente, y el establecer hitos para la investigación ha permitido la presentación de trabajos finalizados en congresos científicos y publicaciones en revistas,

**Conclusiones:** Para el logro de investigación de residentes en un PTE de Medicina, es necesario establecer hitos específicos que permitan acompañar a los residentes para lograr la meta.

**Referencias:** DEROGA D.U. N° 7001 de 1995 Y APRUEBA NUEVO REGLAMENTO GENERAL Y PLANES DE ESTUDIO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TITULO DE PROFESIONAL ESPECIALISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA. DECRETO UNIVERSITARIO N° 006777 Santiago, 25 de marzo de 2021

## 75. Investigando el uso de Chat-GPT en estudiantes de Tecnología Médica para autoestudio. Un estudio descriptivo.

*Cristina Alfaro Vergara, Ximena Figueroa Jiménez, Ozmar Paz Polanco, Daniel Pizarro Ruiz.*  
*Universidad de Tarapacá, Departamento de Tecnología Médica.*  
*tmcristina.alfaro@gmail.com*

Palabras claves: Educación Superior, Inteligencia Artificial, ChatGPT.

**Introducción:** Recientemente, la herramienta de Inteligencia Artificial conocida como ChatGPT, ha generado opiniones controvertidas, ganándose tanto adherentes como detractores dentro de la comunidad académica mundial.(1) En nuestro país, se han iniciado instancias de reflexión en torno a su eventual adopción en las aulas de las instituciones de educación superior. Sin embargo, mientras las investigaciones abordan el potencial uso, riesgos y limitaciones de ChatGPT como herramienta complementaria de enseñanza-aprendizaje, poco se sabe acerca del uso que los estudiantes de carreras de ciencias de la salud hacen de esta tecnología en sus instancias personales de autoestudio. Este trabajo se propone investigar el uso de ChatGPT en estudiantes de la carrera de Tecnología Médica de 3 universidades chilenas. (2)

**Objetivo:** Describir el uso, autopercepción de impacto en el rendimiento académico y valoración personal de ChatGPT en estudiantes de la carrera de Tecnología Médica de 3 universidades chilenas.

**Materiales y Métodos:** Se desarrollará una investigación mixta, con alcance descriptivo, de corte transversal. El muestro es de tipo no probabilístico intencional. Participaron 99 estudiantes de la carrera de Tecnología Médica de tercer y cuarto año, pertenecientes a 1 universidad estatal del norte de Chile y 2 universidades privadas, de las regiones de Valparaíso y Metropolitana. Los estudiantes que decidieron voluntariamente participar, previo Consentimiento Informado, completaron un cuestionario online que fue validado por 2 expertos. Se realizó un análisis estadístico descriptivo de los datos obtenidos mediante uso de software comercial.

**Resultados:** Del total de 99 participantes, un 74,7% fueron de la U. estatal del norte; el 15,2% de la U. privada de la región de Valparaíso y un 10,1% de la U. privada de la RM. El 49,5% usa ChatGPT. El 45,5% considera que ChatGPT ha aportado positivamente a su aprendizaje. Un 40,4% refiere que el uso de ChatGPT ha aumentado su interés en los temas de estudio.

**Discusión:** Los resultados de este estudio son similares a aquellos encontrados en grupos de estudiantes universitarios en Latinoamérica.(3, 4)

**Conclusión:** Los participantes valoraron positivamente su impacto en el rendimiento académico y lo perciben como una herramienta complementaria para sus estudios. La incorporación formal de esta tecnología se perfila como una oportunidad que, a la luz de estos resultados, vale la pena analizar.(5)

- Referencias:** 1. Fuchs K. Exploring the opportunities and challenges of NLP models in higher education: is Chat GPT a blessing or a curse? *Frontiers in Education*. 2023;8.  
2. Strzelecki A. To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. *Interactive Learning Environments*. 2023:1-14.  
3. García Sánchez OV. Uso y Percepción de ChatGPT en la Educación Superior. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*. 2023;11(23):98-107.

\*Por motivos de diagramación se han omitido algunas referencias.



# Indice

## A

Acero Ingrid	90
Alarcón Angela	36
Aliaga Driyette	76, 100
Alvarado Manuel	79
Álvarez Claudia	87
Álvarez Eduardo	98
Álvarez M <sup>a</sup> Teresita	81
Alfaro Cristina	104
Alvayay Carlos	80
Améstica Nicolás	97
Ampuero Sandra	92
Andrade Nicolás	88
Andrade Consuelo	68
Apt Werner	45
Araya Casandra	81
Araya Gabriel	91
Araya Sandra	88
Arevalo Astrid	65
Arriagada Alejandra	91
Arriaza-Onel Camilo	98
Arteaga Ricardo	33, 86
Astorga Elizabeth	97
Avello Daniela	70
Avila Jose	82

## B

Banda Ricardo	48
Baquedano Marjorie	33, 36
Barberis Paola	81
Barría Romina	47
Barrientos Genaro	96
Bastías Nancy	33, 86

Basualto Lilian	67
Bavestrello Carolina	76
Berlagosky Fanny	83
Berríos Sebastián	68
Blanchetti Andres	88
Bonilla Marcelo	87
Bravo Miguel Ángel	59
Briceño Constanza	51
Brito Denisse	42
Burgos Soledad	83
Bustos Sofía	79

## C

Cáceres Fabiana	68
Cajas Nataly	30, 35, 84
Canals Mauricio	45
Caracci Bernardita	81
Cárcamo M <sup>a</sup> Paz	52
Caro Juan Carlos	40, 72
Carrasco Tomás	62
Cartes Lucas	79
Carvallo Jan Franco	82
Castañeda Víctor	96
Castel Javiera	45
Castillo Natalia	51
Castro Kelvin	77, 78
Cea Francisca	99
Cerpa Daniela	49
Cisternas Patricia	53
Corona Paulina	51
Cuellar Caroll	76

## D

De la Fuente Milton	96
De Oliveira Agnes	79
Del Pino Francisco	98
Díaz Mariana	100

Díaz Rossiel	99
Díaz Víctor	77
Domenech Josefa	79
Dubournais Isidora	41
Duran Valentina	101

## E

Echeverria Sonia	54
Escalona Gabriel	101
Estrada Leonardo	70
Evans Javiera	81

## F

Farías Marcela	53, 54
Fernández Franco	45, 74
Fernández Lincoyán	71
Figueroa Carolina	56
Figueroa Ximena	104
Fuentes Javiera	101
Fuentes Florencia	87

## G

Galaz Ingrid	76
Galindo Mario	42
Gálvez Pablo	93
Gallegos Katalina	76
Garcés Luz M <sup>a</sup>	79
Garcia Carmen	58
Garrido Bryan	76
Garrido Martín	62
Garrido Yanara	100
Gatica Joaquín	45
Godoy Diego	44
Goldsack Marcela	35, 93
Gómez Catalina	78
González Carolina	81
González Sylvana	44

Grau Patricia 92  
Guzmán Daniela 89

## H

Hechenleitner Marcela 31,  
33, 37,  
38, 86

Henríquez Fernando 75

Henríquez Oscar 59

Hernández Rocío 101

Hevia Daniel 82

Hilliger Isabel 101

Hurtado Angel 82

## I

Ibáñez Matías 65

Ibarra Jacqueline 37, 38

Idigora José 76

Isamitt Yuri 30, 35,  
84

Iturrieta, Dafne 65

## J

Jana, Baltazar 42

Jimenez Pablo 30, 35

Jofré Soledad 60

Junge Patricia 92

Justo Javier 83

## K

Kurz Sascha 77, 78

## L

Lagos Daniel 51

Larrondo Paulina 85

Lavalle Christopher 100

Leiva Jacqueline 102

Leon Andres 79

Leon Javiera 76

López Paulo 94

Lorca Olga 46

Lucero Natalia 69

Llevenes Guillermo 41

## M

Maillard Carolina 75

Maldonado Paula 53

Manríquez Mónica 92

Mansilla Marcela 41

Manzur Nicole 30, 35,  
84

Marín Rigoberto 62

Martínez Karina 71

Mauro Jorge 80, 91

Medina Sebastián 83

Mejías Matilda 67, 83

Mella Maribel 93, 99

Merino Pedro 83

Miranda Constanza 101

Montenegro Diego 76

Moraga Daniel 86

Moral Macarena 103

Morales Patricio 43

Moya Patricia 40, 72

Muñoz Mirna 31

Muñoz Diego 30, 35

Muñoz Katalina 43

Muñoz Pilar Lorena 85

Muñoz Fernanda 42

Muñoz M<sup>a</sup> Ignacia 97

## N

Navarro M<sup>a</sup> José 87

Neyem Andrés 101

Niklitschek M<sup>a</sup> Elena 50, 55

Nikolic Lenka 46

Nivelo Mónica 77, 78

Nova Franco 65

Núñez M<sup>a</sup> Cecilia 43

Núñez Natalia 81

## O

Ortega Javiera 33, 36

Ortiz Jovita 93, 99

Ortiz Rosa 48

Osorio Ximena 61

## P

Pacheco M<sup>a</sup> Jesús 81

Palma Pamela 83

Pantoja Loreto 92

Parada Mario 65

Parada Sara 89

Paredes Ximena 33, 86

Parra Paula 33

Parra Eduardo 73

Paz Ozmar 104

Peralta José 33, 86

Pérez Cristhian 31, 33,  
36, 86,

Pérez Damaris 64

Pino Hilda 57

Pizarro Daniel 104

Ponce Nicolás 40, 72

Ponce Vanessa 84

Prieto Juan Carlos 32

Puga Evelyn 47

## Q

Quijada Denisse 92

## R

Rabanal Mariela	60, 102
Ramírez Mónica	42
Ramírez Carla	60
Reyes Mauricio	39
Reyes Tatiana	68
Ricouz Alejandra	33, 86
Ríos M <sup>a</sup> Isabel	86
Riquelme Alexander	76
Rita Catalina	61
Rodríguez Héctor	98
Rodríguez Alejandra	87
Rodríguez Andrea	33, 86
Rodríguez Diego	44, 89
Rodríguez Nicolas	98
Rodríguez Rosa	50, 55
Rojas Romina	43
Rojas Sandra	54
Rojas Camila	50, 55
Rojas Marcos	67
Romero Constanza	64

## S

Sabaj Valeria	42, 56
Salgado Joaquín	67
San Martín Kelly	77
San Pedro Paulina	53
Sánchez Javiera	80
Sánchez Fabiola	63, 66
Sánchez Antonia	45
Sandoval Daniela	103
Santander M <sup>a</sup> Paz	81
Schilling Mary Jane	33, 36
Schuit Gregory	101
Sepúlveda Claudia	60
Sepúlveda María	43

Silva Ana	40, 72
Silva Cesar	84
Simonetti Carolina	79
Soto Catherine	33, 86
Soto Paul	43
Soto Paula	92
Soto Solange	42, 61
Sotomayor Anafrancisca	81
Soza Alejandra	52

## T

Tapia Víctor	88
Toirkens Josselinne	33
Torres Alberto	87
Torres Diego	97
Troncoso Cristian	97

## U

Urquiza Andrés	45
Urquiza Nicolás	45

## V

Valdebenito Carolina	77
Valdivieso Elisa	77, 78
Valenzuela Dalila	53
Varas Diego	87
Varas Julián	101
Vargas Javiera	82
Vásquez Macarena	44
Venegas Raúl	100
Vidal Álvaro	68
Vilca Evelyn	77, 78
Villacura Leonor	63, 66
Villagrán Ignacio	101
Villanueva Carolina	95
Villanueva Loreto	64
Villouta Orlando	71

## W

Williams Carolina	33, 86, 94
-------------------	---------------

## Y

Yanez Constanza	57
Yáñez Valentina	42

## Z

Zamorano Sebastián	40, 72, 82
Zulantay Inés	45, 74
Zúñiga Carlos	37, 38





Departamento  
de Educación en Ciencias de la Salud

**FACULTAD DE MEDICINA**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

## Perfeccionamiento Docente

El desarrollo de los académicos en el área de la docencia, se ha convertido en un componente cada vez más importante de la educación médica. Hasta hace poco tiempo atrás se suponía que un científico competente, del área básica o clínica, en forma natural era un maestro eficaz, en la actualidad se reconoce que la preparación para la enseñanza es esencial.

### Postgrado y Educación Continua DECSA.

- >> Magíster en Educación en Ciencias de la Salud.
- >> Diploma de Educación en Ciencias de la Salud.
- >> Diploma en Gestión Curricular Orientado por Competencias.
- >> Curso Docencia Efectiva.
- >> Curso Buenas Prácticas Docentes.
- >> Curso Formación de Instructores de Simulación Clínica.
- >> Curso Introducción a la Educación en Ciencias de la Salud.
- >> Curso Herramientas para una Docencia Clínica Efectiva.
- >> Curso Introducción a la Docencia para la formación de Profesiones de la Salud.

# ¡Encuétranos!



Sitio Web del Departamento de Educación en Ciencias de la Salud.  
DECSA.

<https://decsa.uchile.cl>



Sitio Web de las Jornadas en Educación en Ciencias de la Salud.

<https://decsa.uchile.cl/jornadas>



Sitio Web del Festival Audiovisual Internacional iFACES  
Educación-Ciencias -Salud.

<https://www.festivalifaces.cl>



Departamento  
de Educación en Ciencias de la Salud

**FACULTAD DE MEDICINA**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

Universidad de Chile · Facultad de Medicina  
Departamento de Educación en Ciencias de la Salud

 Prof. Alberto Zañartu 1060. Independencia

 [56-2] 2978 6352 - 2978 6002 - 2978 6794

[jornadasdecsa@uchile.cl](mailto:jornadasdecsa@uchile.cl)

<https://decsa.uchile.cl/jornadas>

**Auspicio**



COLEGIO MÉDICO  
SANTIAGO

**Patrocinio**

