

## FORMACIÓN DE TUTORES: IMPACTO EN LA FORMACIÓN MÉDICA ¿SE PUEDE MEDIR?<sup>a</sup>

DRA. KARIN KLEINSTEUBER SÁA  
Profesora titular, Universidad de Chile

El aprendizaje en salud, ocurre, inicialmente, en salas de clase, de simulación y/o laboratorios. Luego, donde se adquieren habilidades y destrezas ocurre junto al paciente, en los campos clínicos a cargo de tutores que, con o sin formación en docencia, enseñan mediante el ejercicio profesional. Así, el modo cómo el tutor clínico se comporta, piensa y comunica es lo que “modela” en los estudiantes cómo se conducirán durante el ejercicio profesional<sup>(1)</sup>.

Las instituciones formadoras revisan educan, analizando sus mallas curriculares para asegurar que el proceso formativo logre el perfil de egreso comprometido. Procesos de innovación curricular que antes tomaban años son, desafiados hoy por el acelerado cambio del conocimiento. Por eso si las instituciones formadoras en salud se ocupan solo de la transmisión del conocimiento deberán tener un plan para hacerse cargo del cambio acelerado de aquel<sup>(2)</sup>.

En el año 2019 la Escuela de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile modificó la pauta de evaluación de los programas de Especialidades Médicas (EEMM) haciendo explícito para estudiantes y tutores las habilidades y actitudes a adquirir y sus niveles de logro, en rúbricas diseñadas para especialidades médicas y para las quirúrgicas. Éstas son conocidas por estudiantes y docentes, orientando el proceso de aprendizaje y la retroalimentación en habilidades y actitudes<sup>(3,4)</sup>.

Tras la implementación de estas rúbricas, estudiantes de algunas especialidades manifestaron que quienes ejercían como tutores en campos clínicos podrían no obtener el máximo nivel de logro exigido para los estudiantes, identificando debilidades en las prácticas docentes de algunos tutores.

Estas observaciones se sumaron a lo evidenciado por las encuestas respondidas por los estudiantes donde calificaban la enseñanza, y los ambientes educativos donde ocurría la formación, encontrándose deficiencias en algunos. Los procesos de autoevaluación

<sup>a</sup> Presentado en Panel: Experiencias innovadoras en Educación Médica; Seminario “Reflexiones sobre Educación Médica en el área de Pregrado”, organizado por la Academia Chilena de Medicina, Santiago 3 de junio de 2024.

de los programas de formación de EEMM entre los años 2015 a 2018, mediante los cuales resultaron acreditados por la Agencia Acreditadora Ápice, 28 programas de la Universidad de Chile, y otros tantos del resto de las universidades chilenas mostraron proveyeron de más información (Tabla 1).

**Tabla 1. Número de especialidades médicas acreditadas por APICE 2014 entre y 2018 en las universidades chilenas\***

Universidad	Número de especialidades	Universidad	Número de especialidades
Universidad de Chile	28	Universidad de Santiago de Chile	9
2014	1	2014	3
2015	3	2015	3
2016	6	2017	2
2017	10	2019	1
2018	8	Universidad Austral de Chile	7
P. Universidad Católica	25	2014	1
2014	12	2015	1
2015	5	2016	2
2016	2	2017	3
2017	3	Universidad Católica del Maule	7
2018	3	2015	2
Universidad de Concepción	15	2016	4
2015	3	2018	1
2016	2	Universidad Católica del Norte	4
2017	3	2014	2
2018	7	2016	1
Universidad de la Frontera	13	2018	1
2014	5	Universidad Andrés Bello	3
2015	3	Universidad del Desarrollo	3
2016	1	Universidad Diego Portales	1
2018	2	Universidad de Antofagasta	1
2019	2	Universidad San Sebastián	1
Universidad de los Andes	11	Total	138
2014	4		
2015	6		
2016	1		
Universidad de Valparaíso	10		
2014	3		
2016	2		
2017	4		
2018	1		

\*Fuente: APICE, previo a la promulgación de nueva Ley de Educación Superior.

Además, de la información cuantitativa proveniente de las encuestas a estudiantes, las respuestas de texto libre, proporcionaron más información de los ambientes educacionales, describiéndose problemas que no habían sido antes comunicados.

Paralelamente, en el año 2019 se constituyó al interior de la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (ASOFAMECH), una comisión a cargo de algunas direcciones de posgrado que elaboró un documento centrado en los determinantes de los ambientes de aprendizaje, incluyendo entre otros, tutoría docente, infraestructura y carga laboral. Dicho documento y análisis se presentó y fue entregado a las autoridades de ASOFAMECH de la época (mayo 2019). Desde esta comisión se promovió la participación de las distintas facultades de medicina formadoras de EEMM en un estudio de ambientes educativos en el que participaron 15 de 19 universidades chilenas con un número total de 1.259 estudiantes de los cuales el 48,9% procedieron de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. El estudio aplicó 2 instrumentos validados para evaluar el ambiente educacional, encontrando que en Chile es más positivo que negativo, pero con un margen de mejora. Las respuestas de texto libre por programa proporcionaron detalles de los problemas y lo que requería mejora (enseñanza, actividades clínicas, retroalimentación y tiempos protegidos), identificándose en los programas impartidos por la Universidad de Chile, tres con más problemas en el ambiente educativo<sup>(6)</sup>.

Todos estos resultados productos de distintas encuestas y análisis apuntaban a problemas que en el ambiente educativo relacionados a la tutoría y coincidían con lo reportado en otros estudios previos locales e internacionales<sup>(7,8)</sup>.

Dado que los problemas descritos a nivel nacional tras 20 años del reporte inicial parecían persistir, invitamos a estudiantes de programas de EEMM a entrevistas con compromiso de confidencialidad, intencionando la participación de estudiantes de los programas con más problemas en ambientes educativos. Las entrevistas telemáticas confidenciales, en horarios elegidos por los estudiantes fueron realizadas en pandemia (2020-2022) por quienes estuvimos a cargo esos años de la Dirección de Posgrado y de la Subdirección de Programas de Título de Especialistas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Los estudiantes de distintos centros y programas destacaron:

- A. Un positivo rol de los mentores: descritos como quienes guiaban sacando “lo mejor de cada estudiante, trabajando a la par y siendo cruciales en la toma de decisiones complejas. Interesante fue el reconocimiento a tutores más añosos manifestando que “no querían que jubilaran”, puesto que incluso si no “operaban” transmitían la experiencia, la pasión por la especialidad y por enseñar a los más jóvenes, siendo capaces de encantar a los estudiantes y a quienes iniciaban el ejercicio profesional para “pasarles la posta” en docencia.

- B. Las oportunidades de adquirir las habilidades clínicas: junto al paciente, viendo examinar a los médicos de experiencia, aprendiendo de ellos lo que no aparece en los libros, “escuchándolo pensar en voz alta” para aprender procesamiento clínico, diagnóstico diferencial y plan de manejo adecuado al paciente y a los recursos disponibles.
- C. Adaptabilidad de los tutores que “se las arreglaron para” seguir enseñando en pandemia, transmitiéndoles, más que conocimiento, confianza y esperanza en los inciertos primeros meses de pandemia.
- D. Jefes y docentes “que trabajan a la par”, pues “la sobrecarga laboral se soporta mejor en equipo, sin que nadie se sienta explotado”, cuidando el recurso humano; enfocándose en el paciente y no en quien sabe más; con responsabilidad y misericordia; se admite el error, y se aprende a pedir disculpas.
- E. Como dificultades identificaron: la sobrecarga laboral, la distribución desigual de tareas asumiendo los estudiantes cargas mayores de trabajo, los malos tratos a técnicos, funcionarios u otros miembros del equipo de salud; la descalificación entre pares; la humillación en público, posresidencia que parecían replicar lo peor que vivieron.
- F. La responsabilidad compartida, no exclusiva de los tutores con contrato con la institución de educación superior, sino también de los médicos asistenciales que colaboraban en la docencia en salud.
- G. Centros con poca docencia y malos tratos, con alta rotación del recurso humano, en los que algunos estudiantes que parecían sufrir más, solicitaban traslado de centro, y en pocos años eran centros con cupos vacantes, dado que menos postulantes a becas de formación optaban por tales. Eso desde luego, a menos que en algunos casos, especialistas desarrollaran técnicas o procedimientos específicos y contaran con experticias muy valoradas que hacían que algunos estuviesen dispuestos a tolerar maltrato por las expectativas de adquirir aprendizajes específicos. De todos modos, señalaban se configuraban centros en que pocos querían estar en el período de formación.

En cuanto a los distintos tipos de tutorías, identificaron 4 tipos de tutores:

- a) El tutor que sabe y trata bien.
- b) El tutor que trata bien, pero tiene poco dominio disciplinar.
- c) El tutor que trata mal y/o ejerce modelaje inadecuado, pero sabe (tiene dominio disciplinar).
- d) Y el peor escenario: el tutor sin dominio disciplinar.

Así definieron como desafío que fuesen más los tutores a quienes los estudiantes quisieran imitar.

Esta serie de entrevistas enriquecía con relatos actualizados lo informado en los diversos procesos de autoevaluación, y en el estudio de ambientes educativos en universidades chilenas, concordando con la identificación de prácticas a erradicar como

son: la escasa o limitada tutoría, el pobre modelaje y las dificultades en el trato. Todas ellas por interferir o afectar significativamente el aprendizaje.

Mediante estas entrevistas con compromiso de confidencialidad pudo verificarse que efectivamente las prácticas inadecuadas descritas en el estudio de la Dra. Maida y colaboradores<sup>(7)</sup>, así como en otras partes del mundo, se repetían quedando en evidencia la necesidad de abordar estos problemas, aunque parecieran antiguos y ampliamente extendidos (Tabla 2).

Esto ocurre en todo el mundo, la diferencia está en los mecanismos que permiten detectar y resolver estos problemas más o menos eficientemente.

Con toda esta evidencia parecía urgente crear una instancia formativa dirigida a los tutores que estuviese, especialmente, orientada a mejorar sus prácticas docentes. Para esto nos reunimos con dos académicas del Departamento de Educación en Ciencias de la Salud (DECSA), la Dra. Ximena Lee y la Dra. Christel Hanne que dirigían el Curso de Ética docente que dictaba el mismo departamento de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile e iniciamos un trabajo de análisis y planificación de un curso para tutores. El trabajo de planificación se inició a fines del año 2020 en plena pandemia. El curso que se denominó “Curso de Buenas Prácticas Docentes” debía ofrecerse en horario que no interfiriera con actividades docentes universitarias ni de la práctica privada para asegurar asistencia, y debía incorporarse a la oferta formativa regular dirigida a docentes de modo que permaneciera en el tiempo y no dependiese de las prioridades de la autoridad de turno. Debía ser gratuito, de modo que pudiesen acceder a él todos quienes participasen en tutoría clínica.

Así este Curso de Buenas Prácticas Docentes (BPD) se diseñó como curso teórico-práctico en formato en línea (*online*), de dos semanas de duración, con actividades asincrónicas guiadas que incluyen análisis de textos escogidos, videos, participación en

**Tabla 2. Repercusiones de las malas prácticas docentes y de cómo afecta el modelaje negativo, a los distintos actores involucrados en los Programas de Especialidades Médicas**

Actores involucrados	Repercusiones de las malas prácticas docentes y de cómo afecta el modelaje negativo.
A los estudiantes	Algunos aprenden lo que no hay que hacer y otros lo replican donde van, extendiéndose esto a otros ambientes de atención de salud.
A equipos de salud	Ambientes no protectores o nocivos donde nadie quiere trabajar.
A pacientes y sus familias	En la acción y cuidado de la salud, riesgo de errores.
A las instituciones	Desprestigio, desconfianza, lugares donde hay alta rotación del recurso humano, vacantes, licencias médicas, problemas legales etc.
A la “Salud”	La confianza de la sociedad (o la pérdida de confianza).

foros y dos sesiones sincrónicas en horario vespertino, en las que se discute a partir de clases expositivas clave<sup>(9)</sup>.

Durante el horario indirecto, hay análisis trabajo de bibliografía obligatoria y complementaria respecto de la temática de las BPD, además, de material audiovisual que favorece la apropiación de los aprendizajes. La participación en foros es evaluada, lo mismo que la actividad final que consiste en la confección de un producto académico acotado al contexto en el que se desempeña que contenga una reflexión acerca de la temática con plazo de entrega de dos semanas una vez finalizada la parte presencial del curso.

La elaboración, diseño y primera versión del curso congregó a académicos que mostraron particular interés en mejorar sus prácticas docentes, constituyéndose un equipo de trabajo integrado por académicas de distintas áreas incluyendo neurología pediátrica, psiquiatría infanto-juvenil, otorrinolaringología, odontología, terapia ocupacional, sociología y psicología.

La formulación del curso de “Buenas Prácticas Docentes”, con sesiones sincrónicas participativas y actividades de aprendizaje autónomo asincrónico. se basó en elementos de *Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL) y se desarrolló de manera metodológicamente intencionada para fomentar la construcción colectiva del conocimiento. La intervención educativa pretendía promover la reflexión, identificando barreras y facilitadores de las buenas prácticas en contextos clínicos, instando a los participantes a llevar estos aprendizajes a la tutoría clínica.

Tras la primera versión del curso en abril de 2022 fue necesario planificar nuevas versiones a la que se incorporó un número creciente de docentes. A las primeras versiones del Curso asistieron profesionales de los siguientes programas de especialistas: Cirugía general, Medicina Interna, Neurología pediátrica, Ortopedia y Traumatología, Anestesiología y reanimación, Medicina general Familiar y Psiquiatría adultos. Los grupos representados por distintas especialidades en las distintas primeras versiones del curso aportaron experiencias de prácticas docentes inadecuadas que habían presenciado o vivido en sus propios entornos. De este modo los aprendizajes colectivos fueron enriqueciendo las versiones siguientes, permitiendo profundizar en que el ejercicio de la docencia es, además, de actualización de los conocimientos, un proceso continuo de reflexión y aprendizaje desde la teoría y la práctica educativa.

Las primeras versiones del curso fueron evaluadas mediante el análisis de la participación en los foros y trabajos finales de los tutores pertenecientes a diversas especialidades médicas y los resultados publicados en la Revista Educación en Ciencias de la Salud<sup>(10)</sup>.

En las primeras 10 ediciones del curso participaron 308 docentes, cuyos aportes y resultados fueron sistematizados, presentados en congresos y enviados para publicación<sup>(11)</sup>.

Posteriormente, el curso se ha seguido desarrollando, completando 21 versiones a

fin de agosto 2024, y está en proceso de permanente evaluación. El que se constituyó como Comité de Buenas Prácticas Docentes ha seguido creciendo, incorporándose nuevos académicos. [Ver enlace: <https://decsa.uchile.cl/grupo-de-estudio-buenas-practicas-docentes/>]

A agosto de 2024 se habían adjudicado dos fondos concursables: uno del Colegio Médico y más recientemente de ASOFAMECH (2024) que ha permitido consolidar esto como una instancia formativa en Buenas Prácticas Docentes y también como una línea de investigación en Educación en Salud.

Este trabajo de más tres años muestra la necesidad de construir y reevaluar colectiva y permanentemente las prácticas docentes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje clínico, a fin de contribuir a la formación de un profesional con un fuerte compromiso social, interesado en los temas valóricos y motivado en llegar a ser un especialista competente que contribuya más allá del ejercicio profesional a una sociedad tolerante y compasiva.

Por esta razón es que los tutores clínicos debemos formarnos en humanismo, y buenas prácticas a fin de ejercer el modelaje positivo con nuestros estudiantes, y de paso aportar a ambientes en que se aprende, se enseña y se ejerce la atención de salud centrados en el mayor bienestar del ser humano, en su alivio y no ocupados en el reparar el daño o el sufrimiento que cause la misma formación.

Por otra parte, las instituciones de salud no deberían permanecer al margen de cuidar que los ambientes docente asistenciales estén exentos de maltrato. Pues el qué y cómo se enseña en la formación de profesionales de la salud impacta en indicadores “hospitalarios” y marca cómo se conducirán en el futuro dichos profesionales. Estudios que muestran que la docencia y mejor la calidad de ella en los hospitales reduce indicadores tan concretos como la mortalidad y los costos de atención de salud. Por lo tanto, las instituciones de salud debieran también colaborar para que lo que ocurre en los hospitales contribuya al bienestar de las personas, haciendo presente que quienes se desempeñan como profesionales de la salud tienen inherente a sus profesiones un rol educador tan solo por lo que respecta a la función de educación para la prevención.

Bajo este concepto nadie en los hospitales podría declarar “no ser docente” o “no gustarle la docencia”, pues todos debieran a aportar a educar para la prevención y promoción de la salud. Por lo demás el ejercicio competente y compasivo para con el paciente requerido para un profesional de la salud ya ejerce un modelaje positivo frente a todos quienes lo observan<sup>(12,13)</sup>.

**Si nos ocupamos en la formación de tutores: ¿Se puede medir el impacto que esto tiene o tendría en la formación médica ?**

Una intervención sostenida en el tiempo, que propenda a la mejora en la formación de tutores y que éstos contribuyan a buenos ambientes educativos debería tener algunos efectos que sabemos es improbable que sean inmediatos. Sin embargo, si la

conciencia, la reflexión y la importancia de un proceso de autoevaluación individual se va instalando, aportando a la creación de una nueva cultura y se va extendiendo a un número creciente de individuos que son parte de los ambientes docente-asistenciales deberíamos, probablemente, observar:

1. Mejoría en las encuestas: es decir, mejoría de nuestra calidad docente expresado por nuestros mismos estudiantes al momento de consultarles acerca de la calidad de la docencia que reciben.
2. Reducción de los conflictos que atraviesan la formación y la asistencia en los ambientes clínicos y que pueden escalar hasta constituirse en denuncias o conflictos legales, cuyo número también pueda ser medible en el tiempo.
3. Disminución del número de centros docente-asistenciales con “más problemas”: y disminución de los números que son expresión de ello: licencias médicas, conflictos legales, pérdida y/o alta rotación de recursos humanos, plazas o cupos vacantes.
4. Reducción de las deserciones o abandonos de programas de formación en centros donde los mismos estudiantes y docentes señalan “es más difícil trabajar”.
5. Aumento de los equipos docente asistenciales o centros “con mística”, donde todos quieren trabajar y formarse, midiendo también en éstos el número de egresados y titulados que han completado sus programas de formación con menos licencias médicas o períodos de suspensión de actividades docentes.
6. Incremento de los titulados que perciben que cumplieron un programa de formación que les dio las competencias para desempeñarse con el perfil de egreso comprometido por la institución educativa donde se especializaron, que perciben que en el período de formación no fueron maltratados y, por el contrario, tuvieron tutores y mentores que eran modelos para imitar y que, finalmente, creen que serán además, de buenos especialistas, mejores seres humanos que aportarán a la sociedad.

Desde luego para medir el impacto de la formación médica se requiere, no solo tiempo de observación de una intervención correctamente implementada, sino el respaldo institucional para el acceso a la información de lo bueno y de lo que no lo es: licencias, deserciones, denuncias por maltrato, procesos legales, y tiempos de resolución de conflictos y un largo etcétera que pocas instituciones están dispuestas a transparentar incluso entre sus mismos integrantes.

Dado que el problema del maltrato y de los ambientes de aprendizaje deficitarios o francamente nocivos es un problema “crónico” que no se resuelve con la declaración de principios o el modelo educativo de la institución, es que se requieren intervenciones sostenidas, facilitadas por las instituciones, que sean independientes de autoridades que suelen cambiar en períodos variables de tiempo.

En esto debe considerarse los factores que inciden y hacen fracasar a las instituciones en el abordaje de estos problemas, como son:

1. Muchos de los que ejercen maltrato son personas que destacan en otros aspectos que las instituciones valoran: investigación, productividad científica o generación de recursos económicos.
2. Se resta importancia o invisibiliza por parte de las instituciones: porque se percibe que “en general” los procesos formativos son exitosos, y que los problemas son “puntuales” o afectan a un número reducido de individuos.
3. Opera la ineficiencia: los procesos son lentos, “confidenciales”, vistos como con alta probabilidad de no llegar a puerto, determinando desgaste y desesperanza en quienes conocen los procesos y se esfuerzan por avanzar.
4. Frustración y sensación de que, finalmente, es más probable la impunidad por negligencia y/o lentitud institucional.
5. El abordaje de los problemas concita poco interés, y a veces consecuencias para quienes lideran los procesos de investigación y/o solución.
6. La gran falta de memoria institucional, facilitada por la rotación periódica de autoridades o equipos directivos, que priorizan objetivos siendo los menos importantes los problemas que causan sufrimiento a un número menos significativo de personas.
7. Perder el foco del compromiso adquirido por las instituciones de educación con la sociedad: aportar profesionales y mejores seres humanos a la sociedad.

Finalmente, lo que parece necesitarse en educación de profesionales de la salud son:

- Contar con actores y factores coordinados para que la educación en salud esté verdaderamente al servicio de formar profesionales de la salud para el cuidado integral de los seres humanos.
- Que se tenga presente y priorice el rol del médico como profesional competente y compasivo.
- Que los tutores clínicos sean competentes (hagan lo que hay que hacer según su profesión y especialidad y lo hagan bien) y modelen el bien hacer (habilidades) y el buen ser (actitudes).
- Que se promueva en los ambientes donde se enseña y se ejerce la atención de salud la autocrítica individual e institucional, en pro de la mejora continua.
- Que los planes de estudio, currículos y de perfeccionamiento continuo tanto para los profesionales cuyo principal rol es asistencial como para aquellos que es docente incluyan humanismo. Porque así estudiar y ejercer en salud va a estar más cerca de su propósito central: cuidar y aportar mejores seres humanos a la sociedad.

Para las instituciones formadoras de profesionales de la salud es primordial tener presente lo que, señalan Sheehan y cols.<sup>(8)</sup>: Si queremos atraer a personas bien adaptadas y talentosas a la profesión médica, no podemos darnos el lujo de tener un ambiente hostil o abusivo. Y por ende es imperativo visibilizar que las situaciones abusivas afectan a las personas que las sufren, su entorno, y también la atención de salud.

**Nota:** Todo el desarrollo del Curso de Buenas Prácticas Docentes es producto del trabajo conjunto del Comité de Buenas Prácticas Docentes, liderado por la Dra. Ximena Lee Muñoz.

## REFERENCIAS

1. Passi V, Johnson S, Peile E, Wright S, Hafferty F, Johnson N. Doctor role modelling in medical education: BEME Guide No. 27. *Med Teach*. 2013;35(9):e1422-36.
2. Sahni NR, Carrus B. Artificial Intelligence in U.S. Health Care Delivery. *N Engl J Med*. 2023;389(4):348-58.
3. Programa de formación de especialistas. Disponible en: <https://medicina.uchile.cl/postgrado/programas-de-formacion-de-especialistas/informacion-para-el-estudiante/informacion-para-el-estudiante>
4. Formulario de Evaluación de rotaciones quirúrgicas (PDF, 262 KB)<https://medicina.uchile.cl/dam/jcr:18c804fa-9430-44a8-aa41-ba85d78210bf/FORMULARIOS%20de%20EVALUACION%20DE%20ROTACIONES%20%20PTE%20QUIRURGICOS.pdf>
5. Formulario para la Evaluación de rotaciones clínicas (PDF, 238 KB)<https://medicina.uchile.cl/dam/jcr:fa9f43d6-bcf1-4695-82c9-9a51a022d35b/FORMULARIOS%20DE%20EVALUACION%20DE%20ROTACIONES%20DE%20PTE%20CLINICOS.pdf>
6. González C, Ahtamon A, Brokering W, Budge MC, Cadagan MJ, Jofre P, et al. Perception of the educational environment in residents of medical specialties in Chilean universities. *Rev. Méd. Chile* 2022;150(3):381-390.
7. Maida M, Herskovic V, Pereira A, Salinas - Fernández L, Esquivel C. Percepción de conductas abusivas en estudiantes de medicina. *Rev Méd. Chile*. 2006; 134: 1516-2.
8. Sheehan KH, Sheehan DV, White K, Leibowitz A, Baldwin DC. A Pilot study of medical student 'Abuse': Student Perceptions of Mistreatment and Misconduct in Medical School. *JAMA*. 1990;263(4):533-7.
9. Programa del Curso Buenas Prácticas Docentes. Disponible en: <https://decsa.uchile.cl/programas/curso-buenas-practicas-docentes/>
10. Lee MX, Kleinsteuber KS, Torrente AM, Soto RP, Larrondo VP, Quijada SD, et al. Las buenas prácticas docentes en las especialidades médicas: Una experiencia desde la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. *Rev Educ Cienc Salud*. 2022;19(2):95-9.
11. Lee X, Kleinsteuber K, Soto P, Torrente M, Hanne C. Improving learning environments through the promotion of Good Teaching Practices in Medical Specialties, Faculty of Medicine, Universidad de Chile. V Congreso en Docencia en Educación Superior Codes y I Congreso Latinoamericano y del Caribe de Innovación en Investigación en Educación Superior Latinso Tl La Serena, Chile. 8,9 y 10 de noviembre del 2023. DOI: <https://doi.org/10.15443/codes2025>

12. Burke LG, Frakt AB, Khullar D, Orav EJ, Jha AK. Association Between Teaching Status and Mortality in US Hospitals. *JAMA*. 2017;317(20):2105-13.
13. Burke LG, Khullar D, Zheng J, Frakt AB, Orav EJ, Jha AK. Comparison of Costs of Care for Medicare Patients Hospitalized in Teaching and Nonteaching Hospitals. *JAMA Netw Open*. 2019;2(6):e195229. Erratum in: *JAMA Netw Open*. 2019;2(7):e198316.