

Desempeño de las facultades de medicina en Chile frente a los nuevos criterios de acreditación

Performance of medical schools in Chile facing the new accreditation criteria

Oscar Mauricio Jerez Yañez¹, Ignacio Rodrigo Aguilera Fortes², Ignacio Tomás Campolo³, Diego Alejandro Aller Acuña⁴, Martín Munita Leiva⁵ y Liseth Alejandra Bravo Osorio^{6*}

¹ Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Educación en Ciencias de la Salud, Región metropolitana, Chile, ojerez@uchile.cl, ORCID ID: 0000-0003-0869-5938

² Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Región metropolitana, Chile, ignacio.aguilera.f@ug.uchile.cl, ORCID ID: 0009-0006-0632-0285

³ Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Región metropolitana, Chile; ignaciocampolo@ug.uchile.cl, ORCID ID: 0009-0008-0210-431X

⁴ Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Región metropolitana, Chile; diegoaller@ug.uchile.cl, ORCID ID: 0009-0000-4657-2379

⁵ Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Región metropolitana, Chile; martin.munita@ug.uchile.cl, ORCID ID: 0009-0000-6395-6067

⁶ Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Región metropolitana, Chile; lisethbravo@uchile.cl, ORCID ID: 0009-0005-1078-2725

* Correspondencia: lisethbravo@uchile.cl

Recibido: 28/08/24; Aceptado: 10/10/24; Publicado: 14/10/24

Resumen: Introducción: La acreditación de las carreras de medicina es fundamental para asegurar la calidad en la formación de futuros médicos. Recientemente, se han implementado nuevos criterios de acreditación en Chile, alineados con estándares internacionales. El objetivo es evaluar el último proceso de acreditación de las carreras de medicina en Chile utilizando los nuevos criterios, con el fin de identificar patrones y aprendizajes, para mejorar la educación médica y orientar hacia estándares internacionales. Métodos: Se analizaron las actas de acreditación de las universidades chilenas que imparten medicina, disponibles en la web de la Comisión Nacional de Acreditación. El análisis incluyó una revisión exhaustiva de los nuevos criterios y se reevaluaron las acreditaciones utilizando una escala de tres niveles (básico, avanzado y excelencia), propuesta por la comisión. Se realizó un análisis de medias y varianza para cada criterio y se agruparon los programas por años de acreditación asignados con los criterios anteriores, mediante un análisis de contenido y clústeres. Resultados: Se observó una alta varianza entre universidades en los criterios evaluados. Los criterios con más altas evaluaciones fueron perfil de egreso, plan de estudio, cuerpo académico y gestión interna. Los criterios con peor evaluación incluyeron resultados del proceso formativo, infraestructura, autorregulación, vinculación con el medio y productividad profesional. La agrupación reveló tres grupos principales de universidades, diferenciados por sus años de acreditación y niveles de cumplimiento de los criterios. Discusión: Existen diferencias en la implementación y cumplimiento de los nuevos criterios de acreditación, identificando áreas de fortaleza y debilidad. La comparación con el proceso anterior hace más de 20 años permite establecer una línea base para futuras evaluaciones y ajustes hacia estándares internacionales. Conclusiones: El estudio proporciona una visión detallada del estado actual de las carreras de medicina en Chile bajo los nuevos criterios de acreditación, ofreciendo recomendaciones para la mejora continua.

Palabras clave: Acreditación; Educación Médica; Criterios de Calidad; Universidades Chilenas.

Abstract: Introduction: Accreditation of medical careers is fundamental to ensure quality in the training of future physicians. Recently, new accreditation criteria have been implemented in Chile, aligned with international standards. The objective is to evaluate the last accreditation process of medical careers in Chile using the new criteria, thus identifying patterns and lessons learned to improve medical education and orient towards international standards. Methods: The accreditation records of Chilean universities teaching medicine, available on the website of the National Accreditation Commission, were analyzed. The analysis included an exhaustive review of the new criteria, and the accreditations were reevaluated using a three-level scale (basic, advanced, and excellence), as proposed by the commission. An analysis of means and variance was performed for each criterion, and the programs were grouped by years of accreditation assigned with the previous criteria by means of a content and cluster analysis. Results: A high variance among universities was observed in the criteria evaluated. The criteria with the highest evaluations were a graduate profile, curriculum, academic staff, and internal management. The criteria with the worst evaluations included the results of the training process, infrastructure, self-regulation, linkage with the environment, and professional productivity. Clustering revealed three main groups of universities, differentiated by their years of accreditation and levels of compliance with the criteria. Discussion: There are differences in the implementation and compliance with the new accreditation criteria, identifying areas of strength and weakness. A comparison with the previous process, which was more than 20 years ago, allows for establishing a baseline for future evaluations and adjustments toward international standards. Conclusions: The study provides a detailed overview of the current status of medical careers in Chile under the new accreditation criteria, offering recommendations for continuous improvement.

Keywords: Accreditation; Medical Education; Quality Criteria; Chilean Universities.

1. Introducción

La relevancia de la acreditación en las carreras de medicina es fundamental para asegurar la calidad de la formación de futuros profesionales de la salud. La acreditación es un proceso evaluativo en el cual una autoridad revisa sistemáticamente las carreras (acreditación de programas) y la institución educativa (acreditación de universidades) para verificar que cumpla con criterios de calidad previamente establecidos (1). Este proceso garantiza que las instituciones educativas cumplan con estándares mínimos de calidad en la formación de profesionales sanitarios, y fomenta la mejora continua en la enseñanza y los resultados del proceso formativo, a través de innovaciones curriculares y metodologías como la simulación clínica. La incorporación de estas innovaciones está desempeñando un papel crucial al ofrecer entornos seguros para la formación técnica y facilitar el aprendizaje experiencial, lo que resulta en una enseñanza más efectiva y orientada a la práctica real (2-4).

La World Federation for Medical Education (WFME) es muy relevante en la promoción de altos estándares de calidad en la educación médica a nivel global. A través de su programa de reconocimiento de acreditación, la WFME busca elevar los estándares educativos en la formación médica básica, de posgrado y el desarrollo profesional continuo (5). Este programa enfatiza la necesidad de adaptar los estándares de acreditación a los contextos locales, considerando la diversidad de sistemas educativos y métodos de enseñanza (6). La revisión de 2020 de los estándares mundiales por la WFME resaltó la flexibilidad de estos estándares para ajustarse a diferentes contextos nacionales, lo que facilita la mejora de la calidad de la educación médica (7).

En octubre de 2023, la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) de Chile fue aceptada como agencia elegible para el "Programa de Reconocimiento de la Federación Mundial para la Educación Médica" de la WFME. En 2024, la visita de la WFME a la CNA destacó la importancia de alinear los criterios de acreditación chilenos con estándares internacionales, lo que promueve una evaluación rigurosa y completa de los programas de medicina en el país (8). Los nuevos criterios de acreditación para las carreras de medicina en Chile incluyen cinco dimensiones fundamentales: docencia y resultados del proceso formativo, gestión estratégica y recursos institucionales, aseguramiento interno de la calidad, vinculación con el medio, e investigación y creación (9). Estos criterios se distribuyen en nueve áreas y establecen tres niveles de logro, con el objetivo de asegurar una formación de alta calidad para los futuros médicos del país (10).

El sistema de acreditación en Chile no solo categoriza a las instituciones como acreditadas o no acreditadas, sino que también utiliza una escala de años para reflejar el nivel de calidad alcanzado (10). Actualmente, todas las universidades tradicionales en Chile están acreditadas, mientras que una porción significativa de universidades privadas cuentan con bajos niveles de acreditación (11).

A pesar de los avances en el sistema de acreditación en Chile, persisten desafíos significativos, como la necesidad de establecer una cultura de autoevaluación permanente y garantizar una regulación y fiscalización efectivas (12). Con la implementación de los nuevos criterios de acreditación, es fundamental establecer una línea base comparativa con el proceso anterior, que refleja más de 20 años de experiencia en acreditación en el país. Estos nuevos criterios buscan alinear los procesos de acreditación con estándares internacionales y requieren una evaluación rigurosa para identificar áreas de mejora y asegurar que las instituciones educativas respondan adecuadamente a las necesidades cambiantes del sector salud.

El objetivo de este artículo es evaluar los procesos previos de acreditación durante el periodo 2016-2023, basado en estos nuevos criterios, con esto, identificar patrones y aprendizajes relevantes que puedan influir en el futuro de la educación médica en Chile. Esta evaluación permitirá establecer la línea base por medio de la cual se podrán comprender los futuros impactos de los nuevos estándares en la calidad de la formación médica y orientará los esfuerzos futuros para mejorar la educación en el país.

2. Métodos

Se recopilaron las actas de acreditación disponibles en la web de la Comisión Nacional de Acreditación (11) de todas las universidades chilenas que imparten la carrera de medicina. El análisis se desarrolló en varias etapas. En primer lugar, el equipo investigador revisó exhaustivamente los nuevos criterios de acreditación, lo que aseguró una comprensión precisa de cada uno de ellos. Posteriormente, un equipo de pares de investigadores llevó a cabo la reevaluación de la última acreditación de cada institución. Esta reevaluación se basó en una escala y puntuación de tres niveles, propuestos por la CNA, definida de acuerdo con los nuevos criterios de acreditación: Nivel 1 (básico), para instituciones que recién comenzaban a implementar los requisitos mínimos; Nivel 2 (avanzado), para aquellas que habían avanzado significativamente en la implementación de los criterios, pero aún se encontraban en fase de desarrollo; y Nivel 3 (excelencia), para instituciones que habían logrado plena integración y cumplimiento de los criterios

establecidos, demostrando un nivel avanzado y estable. Luego se realizó un análisis detallado de las medias y varianza de cada criterio en todas las universidades, con el objetivo de identificar fortalezas y debilidades, así como el comportamiento diferencial entre instituciones. A continuación, se procedió a agrupar las carreras de medicina de las diferentes instituciones por los años de acreditación obtenidos, siendo el clúster 1 las instituciones que obtuvieron 7 años de acreditación, clúster 2 con 5-6 años de acreditación y clúster 3 con 2-4 años de acreditación, se identificaron y agruparon los elementos comunes presentes en cada una de ellas mediante un análisis de contenido. Esta agrupación permitió realizar una comparación sistemática y estructurada con los nuevos criterios de acreditación. Finalmente, los resultados de las reevaluaciones fueron revisados conjuntamente por los investigadores para calibrar y validar las evaluaciones, lo que aseguró la coherencia y fiabilidad de los resultados, y garantizó que todas las instituciones fueran evaluadas con los mismos estándares y criterios.

3. Resultados

Se accedió a 25 actas que representan el 96% de las carreras de Medicina acreditadas entre los años 2016 y 2023. La media de los años de acreditación es de 5,16. En cuanto a los resultados de las universidades según cada criterio, se observa una alta varianza entre ellas (ver Figura 1). Las universidades con picos en el gráfico presentan una alta variabilidad en sus puntuaciones, lo que indica diferencias significativas en los criterios evaluados. Por otro lado, aquellas con valles muestran una consistencia más homogénea. Los criterios con una evaluación superior a la media (1.4) (ver tabla 1) son: perfil de egreso ($M = 1,71$), plan de estudio ($M = 1,63$), cuerpo académico ($M = 1,5$) y gestión interna ($M = 1,63$). Por otro lado, los criterios con una peor evaluación incluyen: resultados del proceso formativo ($M = 1,25$), infraestructura ($M = 1,21$), autorregulación ($M = 1,25$), vinculación con el medio ($M = 1,25$) y productividad profesional ($M = 1,22$).



Figura 1: Gráfico de varianza de los resultados de cada universidad.

Tabla 1. Media aritmética y varianza por criterio del sistema.

Criterios	Media	Varianza
1. Perfil de egreso	1.71	0.56
2. Plan de estudios	1.63	0.59
3. Cuerpos académico	1.5	0.61
4. Resultado del proceso formativo	1.25	0.37
5. Gestión interna	1.63	0.51
6. Infraestructura	1.21	0.26
7. Autorregulación	1.25	0.37
8. Vinculación con el medio	1.25	0.37
9. Productividad profesional	1.22	0.18

Los programas de formación médica de las universidades del Clúster 1 destacan por su alto nivel de consolidación y vinculación externa, lo que las posiciona favorablemente para enfrentar nuevos criterios de acreditación. En la dimensión de docencia y resultados del proceso formativo, estos programas educativos presentan una clara definición del perfil de egreso alineada con los estándares profesionales ($M = 2.67$), y planes de estudios coherentes y bien estructurados ($M = 3$). Además, cuentan con un cuerpo académico idóneo ($M = 3$) y mecanismos efectivos para asegurar la admisión, enseñanza, aprendizaje y progresión académica. En términos de gestión estratégica y recursos institucionales, estas universidades tienen sistemas de gestión bien definidos ($M = 2.33$), infraestructura adecuada ($M = 1.33$) y recursos suficientes. En cuanto al aseguramiento interno de la calidad, aplican políticas de autorregulación de manera sistemática ($M = 2$). En la dimensión de vinculación con el medio, poseen políticas bien desarrolladas y actividades bidireccionales que fortalecen el proceso formativo ($M = 2.3$). En la investigación, creación y/o innovación, fomentan actividades que enriquecen el proceso formativo ($M = 1.5$ en productividad profesional). Los desafíos para estas universidades incluyen mantenerse actualizadas en innovación e investigación, adaptarse a nuevas demandas del sector salud y gestionar la sobrecarga horaria.

Los programas de formación médica de las universidades del Clúster 2 están en una fase de implementación y mejora continua, se enfocan en la adecuación del proceso de enseñanza y el desarrollo de competencias. Han desarrollado perfiles de egreso coherentes y actualizados ($M = 1.4$), y cuentan con planes de estudios que integran actividades teóricas y prácticas ($M = 1.53$). A pesar de tener mecanismos de selección y capacitación de académicos ($M = 1.5$), necesitan fortalecer la actualización continua. Implementan mecanismos de seguimiento de la progresión académica y evaluación de los resultados formativos ($M = 1.47$). En la dimensión de gestión estratégica y recursos institucionales, disponen de estructuras de gestión interna que aseguran la coordinación y toma de decisiones ($M = 1.4$), aunque pueden mejorar en la participación de los estudiantes. También tienen infraestructura adecuada ($M = 1.2$), pero deben enfocarse en la actualización y mantenimiento continuo. En cuanto a autorregulación ($M = 1.67$) y mecanismos de autoevaluación, necesitan mejorar en la implementación y seguimiento de planes de mejora. En la dimensión de vinculación con el medio, realizan actividades de vinculación ($M = 1.13$), pero deben fortalecer la sistematicidad y evaluar el impacto de estas actividades. Finalmente, en la dimensión de investigación, creación y/o innovación, promueven la investigación ($M = 1.2$ en productividad profesional), aunque necesitan más

recursos y estrategias para integrar a los estudiantes en estas actividades. Las áreas por mejorar para los programas de educación médica de las universidades del Clúster 2 incluyen una mayor integración curricular, el fortalecimiento de la vinculación con el entorno profesional y la implementación de sistemas de evaluación de aprendizajes más inclusivos y libres de sesgos.

Las universidades del Clúster 3 están en una fase de fundamentos y estructuración inicial, se enfocan en establecer una base sólida para sus programas académicos. En la dimensión de docencia y resultados del proceso formativo, han realizado esfuerzos iniciales en la definición del perfil de egreso ($M = 2$), pero necesitan validar y difundir más ampliamente estos perfiles. Además, tienen planes de estudios básicos ($M = 1.17$) que requieren una revisión y ajuste periódicos para asegurar la coherencia con el perfil de egreso. Disponen de procesos de selección y contratación de académicos ($M = 1.17$), pero necesitan mecanismos más sólidos de evaluación y actualización. También necesitan desarrollar mecanismos sistemáticos de seguimiento y evaluación de la progresión académica, y cuerpo académico ($M = 1.33$). En la dimensión de gestión estratégica y recursos institucionales, deben establecer estructuras de gestión interna más claras y efectivas ($M = 1.33$), con mayor transparencia y participación de los estudiantes. También necesitan mejorar significativamente en términos de infraestructura y recursos para el aprendizaje ($M = 1.17$). En cuanto al aseguramiento interno de la calidad, necesitan desarrollar y aplicar sistemas internos de aseguramiento de la calidad de manera más sistemática ($M = 1$). En la dimensión de vinculación con el medio, deben fortalecer las políticas y actividades de vinculación ($M = 1$) para que sean bidireccionales y deben medir su impacto. Finalmente, en la dimensión de investigación, creación y/o innovación, están en etapas iniciales de fomento de la investigación y necesitan desarrollar más estrategias para integrar la investigación en el proceso formativo ($M = 1.17$ en productividad profesional). Las áreas por mejorar para las universidades del Clúster 3 incluyen la implementación efectiva de acciones de mejora continua, el desarrollo de mecanismos sistemáticos para la gestión interna, la evaluación de resultados del proceso formativo, el fortalecimiento de la infraestructura y recursos de aprendizaje. En la Tabla 2 es posible revisar los resultados por clúster.

Tabla 2. Media aritmética por clúster de los programas educativos de medicina de las universidades y media del sistema.

Criterios	Clúster 1	Clúster 2	Clúster 3	Media
1. Perfil de egreso	2.67	1.4	2	2.02
2. Plan de estudios	3	1.53	1.17	1.9
3. Cuerpo académico	2	1.47	1.33	1.6
4. Resultado del proceso formativo	1.33	1.33	1	1.22
5. Gestión interna	2.33	1.4	1.83	1.86
6. Infraestructura	1.33	1.2	1.17	1.23
7. Autorregulación	2	1.2	1	1.4
8. Vinculación con el medio	2.3	1.13	1	1.49
9. Productividad profesional	1.5	1.2	1.17	1.29

4. Discusión

El análisis de las 25 actas de acreditación, que representan el 96% de las carreras de medicina acreditadas entre 2016 y 2023, mostró una media de acreditación de 5,16 años y una alta variabilidad entre los programas de educación médica de las diferentes universidades (ver Tabla 1). Los criterios con una mejor evaluación fueron perfil de egreso (M = 1,71), plan de estudio (M = 1,63), cuerpo académico (M = 1,5) y gestión interna (M = 1,63). Los criterios con una peor evaluación incluyeron resultados del proceso formativo (M = 1,25), infraestructura (M = 1,21), autorregulación (M = 1,25), vinculación con el medio (M = 1,25) y productividad profesional (M = 1,22). La variabilidad observada subraya la necesidad de un enfoque estandarizado para mejorar la calidad de la educación médica en Chile.

Nuestro análisis resalta la relevancia del componente académico en los programas de medicina, pero también evidencia deficiencias administrativas dentro de las instituciones educativas. Un perfil de egreso claro y bien definido es fundamental para orientar tanto a estudiantes como a docentes en las expectativas formativas, lo que permite una alineación precisa entre los objetivos curriculares y las competencias adquiridas. Este aspecto, además, favorece el desarrollo de planes de estudio estructurados que aseguren una secuencia lógica y coherente en la adquisición de conocimientos y habilidades. La existencia de un cuerpo académico competente se erige como un pilar esencial de manera transversal en estos programas. Sin embargo, las áreas de mejora identificadas abarcan aspectos críticos que requieren atención prioritaria para garantizar una formación médica integral y de alta calidad. En particular, la evaluación del proceso formativo, la infraestructura, la autorregulación, la vinculación con el medio y la productividad profesional fueron señaladas como puntos débiles que deben ser abordados.

Los resultados del Clúster 1, que agrupa a las universidades con 7 años de acreditación, muestran una correspondencia directa con la literatura sobre educación médica. Estas instituciones destacan por su sólida gestión, perfiles de egreso claramente definidos y planes de estudio coherentes (13). Sin embargo, enfrentan desafíos en términos de innovación y gestión de la sobrecarga horaria (14). Las reformas curriculares que integran habilidades de liderazgo y gestión, así como competencias en salud global, se han implementado parcialmente (15-17), lo que se refleja en la organización de sus programas. La adopción de la educación basada en competencias es evidente (18). Persisten barreras como la resistencia del profesorado, limitaciones de recursos tanto económicos como estructurales y demandas curriculares competitivas (14). Es crucial alinear a los interesados, integrar la educación con la atención clínica y fomentar la responsabilidad mutua (18). En el futuro, los currículos deben enfocarse en la curación del conocimiento, la gestión de la inteligencia artificial, el razonamiento probabilístico y la empatía (19).

Los resultados del Clúster 2, que agrupa a las universidades con 5-6 años de acreditación, reflejan la implementación de currículos integrados longitudinales y actividades extracurriculares (20-22). Estas iniciativas han mejorado la satisfacción de los estudiantes, el desarrollo de habilidades y la participación comunitaria. Los procesos de acreditación garantizan la calidad educativa, aunque pueden tener impactos positivos y negativos (22, 23). La participación activa de los estudiantes en el desarrollo del currículo ha sido beneficiosa para todos (20). La participación en la investigación durante la

educación médica se asocia con una mayor productividad científica (24). Los programas de abogacía en la educación médica de posgrado han mejorado conocimientos y actitudes (24). Sin embargo, estas universidades enfrentan desafíos como limitaciones de tiempo y recursos y demandas curriculares en competencia. Deben continuar trabajando para maximizar los beneficios de sus programas de acreditación y educación médica.

Los resultados del Clúster 3, que agrupa a las universidades con 2-4 años de acreditación, subrayan la necesidad de mejorar los mecanismos de evaluación, la gestión estratégica y los sistemas de garantía de calidad. La transición de los procesos de acreditación de revisiones externas episódicas a enfoques de mejora continua de la calidad (CQI) busca mejorar la calidad y los resultados educativos (22, 25, 26). Sin embargo, estas universidades enfrentan desafíos para equilibrar los requisitos de acreditación con los beneficios educativos a largo plazo (26). Los impactos de la acreditación deben medirse mediante marcadores relacionados con CQI (22). La evolución de los estándares de acreditación hacia evaluaciones más cualitativas y alineadas con criterios internacionales, como en Corea, podría servir de modelo (13). También hay un énfasis creciente en la responsabilidad social en la educación médica (27). Estas universidades deben desarrollar mecanismos sólidos para la gestión interna y la evaluación de la progresión académica, además de fortalecer la infraestructura y los recursos de aprendizaje.

En resumen, aunque enfrentan desafíos significativos, el enfoque en la mejora continua de la calidad y la responsabilidad social es crucial para su desarrollo y éxito a largo plazo en la educación médica.

Este estudio presenta tres limitaciones. Primero, la dependencia de los datos de acreditación puede introducir sesgos debido a la variabilidad en los procesos y criterios entre instituciones. Además, el análisis se basa en un período específico (2016-2023), lo que puede no reflejar cambios recientes o futuros en las políticas de acreditación. La falta de explicaciones detalladas en las actas de acreditación limita la comprensión de las razones detrás de ciertos resultados y decisiones. Finalmente, la generalización de los resultados a otros contextos internacionales puede ser limitada debido a las diferencias en los sistemas de educación médica y marcos de acreditación. Estudios futuros deberían considerar enfoques longitudinales y diseños mixtos para una comprensión más integral.

5. Conclusiones

- El estudio evaluó el proceso de acreditación de las carreras de medicina en Chile, basado en nuevos criterios, revelando una media de acreditación de 5,16 años y alta variabilidad entre los programas educativos de medicina de las instituciones. Las fortalezas incluyen un perfil de egreso claro, planes de estudio bien estructurados y un cuerpo académico competente. Las áreas de mejora abarcan la evaluación del proceso formativo, infraestructura, autorregulación, vinculación con el medio y productividad profesional.
- El análisis por clúster mostró que las universidades del clúster 1 destacan por su consolidación y vinculación externa, mientras que las del clúster 2 están en fase de mejora continua y las del clúster 3 necesitan fortalecer sus bases. La variabilidad

observada resalta la necesidad de un enfoque estandarizado para mejorar la calidad de la educación médica en Chile.

- A pesar de los avances, es crucial abordar las áreas con bajo rendimiento para asegurar una mejora continua, adaptada a las necesidades del sector salud y alineada con estándares internacionales.

Financiación: No ha habido financiación.

Declaración de conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores: Conceptualización: OMJY; Curación de datos: IRAF, ITC, DAAA, MML; Análisis formal: OMJY; Investigación: IRAF, ITC, DAAA, MML; Metodología: OMJY, IRAF, ITC, DAAA, MML; Administración del proyecto: OMJY; supervisión: OMJY; Validación: OMJY; Escritura - borrador original: OMJY, IRAF, ITC, DAAA, MML; Escritura - revisión y edición: OMJY, LABO.

Referencias

1. Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, Lizaraso Caparó F. Educación médica y educación médica continua no es lo mismo. Horiz Méd Lima. 1 de julio de 2013 [citado 4 de julio de 2024];13(3). Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/53>
2. Gal B, Sánchez J, González-Soltero R, Learte A, Lesmes M. La educación médica como necesidad para la formación de los futuros médicos. Educ Médica. 2021;22(2):111–8. <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-la-educacion-medica-como-necesidad-S1575181320301455>
3. Rognoni Amrein G, Benet Bertran P, Castro Salomó A, Gomar Sancho C, Villalonga Vadell R, Zorrilla Riveiro J. La simulación clínica en la educación médica. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje al lado del paciente y en entorno simulado. Medicina Clínica Práctica. 2024;7(4):100459. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S260392492400034X>
4. González-Flores P, Luna de la Luz V. La transformación de la educación médica en el último siglo: innovaciones curriculares y didácticas (parte 1). Investig educ médica. 2019;8(30):95–109. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572019000200095
5. About - The World Federation for Medical Education. 2017 [citado 7 de julio de 2024]. Disponible en: <https://wfme.org/about-wfme/>
6. Ahn D. Current trend of accreditation within medical education. J Educ Eval Health Prof. 2020;17:30. <https://doi.org/10.3352%2Fjeehp.2020.17.30>
7. WFME-BME-Standards-2020.pdf. [citado 7 de julio de 2024]. Disponible en: <https://wfme.org/wp-content/uploads/2020/12/WFME-BME-Standards-2020.pdf>
8. Continúa el avance del proceso de reconocimiento de la CNA-Chile ante la Federación Mundial para la Educación Médica (WFME). [citado 7 de julio de 2024]. Disponible en: [https://www.cnachile.cl/noticias/Paginas/Contin%C3%BAa-el-avance-del-proceso-de-reconocimiento-de-la-CNA-Chile-ante-la-Federaci%C3%B3n-Mundial-para-la-Educaci%C3%B3n-M%C3%A9dica-\(WFME\).aspx](https://www.cnachile.cl/noticias/Paginas/Contin%C3%BAa-el-avance-del-proceso-de-reconocimiento-de-la-CNA-Chile-ante-la-Federaci%C3%B3n-Mundial-para-la-Educaci%C3%B3n-M%C3%A9dica-(WFME).aspx)
9. Cancino C V, Schmal S R. Sistema de Acreditación Universitaria en Chile: ¿Cuánto hemos avanzado? Estud Pedagógicos Valdivia. 2014;40(1):41–60. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000100003>.
10. Fleet N, Pedraja-Rejas L. Acreditación institucional y factores de la calidad universitaria en Chile. 2014;39. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5506868>
11. Comisión Nacional de Acreditación -CNA | Ayuda Mineduc. [citado 1 de agosto de 2024]. <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/comision-nacional-de-acreditacion-cna-5>
12. Molina Domingo G, Letelier Larrondo V. El sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior chilena: la degradación organizacional de la institución educativa. Atenea Concepc. 2020;25(522):171–88. <http://dx.doi.org/10.29393/at522-102sagm20102>
13. Yoo HH, Kim MK, Yoon YS, Lee KM, Lee JH, Hong SJ, et al. Changes in the accreditation standards of medical schools by the Korean Institute of Medical Education and Evaluation from 2000 to 2019. J Educ Eval Health Prof. 2020;17:2. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2020.17.2>

14. Pock AR, Durning SJ, Gilliland WR, Pangaro LN. Post-Carnegie II curricular reform: a north American survey of emerging trends & challenges. BMC Med Educ. 2019;19(1):260. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1680-1>
15. Peake LK, Swanwick T. Tomorrow's Leaders, Today: leadership and management in the undergraduate curriculum. BMJ Leader 2018;2(1):10-1. <https://doi.org/10.1136/leader-2018-000075>
16. Jefferies R, Sheriff IHN, Matthews JH, Jagger O, Curtis S, Lees P, et al. Leadership and management in UK medical school curricula. JHOM. 2016;30(7):1081-104. <https://doi.org/10.1108/jhom-03-2016-0042>
17. Brouwer E, Driessen E, Mamat NH, Nadarajah VD, Somodi K, Frambach J. Educating universal professionals or global physicians? A multi-centre study of international medical programmes design. Medical Teacher 2020;42(2):221-7. <https://doi.org/10.1080/0142159x.2019.1676885>
18. Caverzagie KJ, Nousiainen MT, Ferguson PC, Ten Cate O, Ross S, Harris KA, et al. Overarching challenges to the implementation of competency-based medical education. Medical Teacher. 2017;39(6):588-93. <https://doi.org/10.1080/0142159x.2017.1315075>
19. Wartman SA. The Empirical Challenge of 21st-Century Medical Education. Academic Medicine. 2019;94(10):1412-5. <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000002866>
20. Milles LS, Hitzblech T, Drees S, Wurl W, Arends P, Peters H. Student engagement in medical education: A mixed-method study on medical students as module co-directors in curriculum development. Medical Teacher 2019;41(10):1143-50. <https://doi.org/10.1080/0142159x.2019.1623385>
21. Hense H, Harst L, Küster D, Walther F, Schmitt J. Implementing longitudinal integrated curricula: Systematic review of barriers and facilitators. Medical Education 2021;55(5):558-73. <https://doi.org/10.1111/medu.14401>
22. Blouin D, Tekian A, Kamin C, Harris IB. The impact of accreditation on medical schools' processes. Med Educ. 2018;52(2):182-91. <https://doi.org/10.1111/medu.13461>
23. Choa G, Arfeen Z, Chan SCC, Rashid MA. Understanding impacts of accreditation on medical teachers and students: A systematic review and meta-ethnography. Medical Teacher 2022;44(1):63-70. <https://doi.org/10.1080/0142159x.2021.1965976>
24. Howell BA, Kristal RB, Whitmire LR, Gentry M, Rabin TL, Rosenbaum J. A Systematic Review of Advocacy Curricula in Graduate Medical Education. J Gen Intern Med 2019;34(11):2592-601. <https://doi.org/10.1007/s11606-019-05184-3>
25. Sandhu D. Postgraduate medical education – Challenges and innovative solutions. Medical Teacher 2018;40(6):607-9. <https://doi.org/10.1080/0142159x.2018.1461997>
26. Blouin D, Tekian A. Accreditation of Medical Education Programs: Moving From Student Outcomes to Continuous Quality Improvement Measures. Academic Medicine 2018;93(3):377-83. <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000001835>
27. Blouin D. Quality improvement in medical schools: vision meets culture. Medical Education 2019;53(11):1100-10. <https://doi.org/10.1111/medu.13926>



© 2024 Universidad de Murcia. Enviado para su publicación en acceso abierto bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Sin Obra Derivada 4.0 España (CC BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).