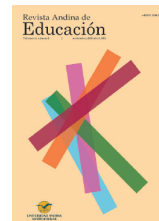




UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR
Ecuador

Revista Andina de Educación

<https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>



<https://doi.org/10.32719/26312816.6074>

Prácticas pedagógicas en la formación de especialistas en traumatología y ortopedia: Voces de residentes y titulados

Teaching Practices in The Training of Specialists in Traumatology and Orthopedics: Voices of Residents and Graduates

Francisco Javier Sandoval-Henríquez^a  , Percy Emanuel Mejía-Elvir^a  , Carolina Verónica Vergara-Tapia^a  , Emilio Esteban Barra-Dinamarca^a  

^a Universidad Católica de la Santísima Concepción. Av. Alonso de Ribera 2850, 4030000, Concepción, Chile.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historial del artículo:

Recibido: 17 de octubre de 2025

Aceptado: 07 de enero de 2026

Publicado: 04 de marzo de 2026

Palabras clave:

enseñanza superior
especialidades médicas
educación médica
prácticas pedagógicas

ARTICLE INFO

Article history:

Received October 17, 2025

Accepted January 7, 2026

Published March 04, 2026

Keywords:

higher education
medical specialties
medical education
teaching practices

RESUMEN

Los programas de especialización médica deben resguardar procesos formativos de calidad, capaces de responder a las demandas clínicas de la comunidad y a las exigencias de los sistemas nacionales de aseguramiento de la calidad. El objetivo del estudio fue analizar las prácticas pedagógicas implementadas en un programa de especialización, desde la perspectiva de residentes y titulados, considerando además la coherencia con sus documentos normativos. Se desarrolló un estudio de caso instrumental único que incluyó entrevistas semiestructuradas a cinco residentes y cuatro titulados, pertenecientes a un programa de especialización en traumatología y ortopedia en Chile. Los hallazgos muestran que el proceso formativo se caracteriza por un enfoque centrado en el estudiante, en el que destacan la práctica clínica supervisada, la autonomía progresiva en la toma de decisiones, el vínculo entre enseñanza e investigación y una relación dialógica entre docentes y residentes. Se constató la consistencia entre testimonios y documentos normativos. El estudio aporta evidencia cualitativa sobre prácticas pedagógicas efectivas en la especialización médica, relevantes para la reflexión y el fortalecimiento de programas similares. Se aportan implicaciones prácticas para la gestión académica, la docencia y la mejora continua en este nivel de formación.

ABSTRACT

Medical specialization programs must safeguard quality training processes capable of responding to the clinical demands of the community and the requirements of national quality assurance systems. The objective of the study was to analyze the pedagogical practices implemented in a specialization program from the perspective of residents and graduates, also considering consistency with its regulatory documents. A single instrumental case study was developed that included semi-structured interviews with five residents and four graduates belonging to a specialization program in traumatology and orthopedics in Chile. The findings show that the training process is characterized by a student-centered approach, highlighting supervised clinical practice, progressive autonomy in decision-making, the link between teaching and research, and a dialogical relationship between teachers and residents. Consistency was found between testimonies and regulatory documents. The study provides qualitative evidence on effective pedagogical practices in medical specialization, relevant for reflection and strengthening of similar programs. Practical implications are provided for academic management, teaching, and continuous improvement at this level of training.

© 2026 Sandoval-Henríquez, Mejía-Elvir, Vergara-Tapia & Barra-Dinamarca. CC BY-NC 4.0

Introducción

Desde 2019, los programas de formación de especialistas en el área de la salud deben acreditarse ante la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) como requisito para que sus titulados se registren como prestadores del Estado de Chile (Ministerio de Salud de Chile, 2019). Con la finalidad de fortalecer la calidad de este nivel de formación, en 2023 se introdujeron nuevos criterios de acreditación. Sin embargo, las resoluciones emitidas por la CNA evidencian debilidades recurrentes, especialmente en re-

lación con los cuerpos académicos. Si bien estos cuentan con un sólido perfil clínico, en muchos casos carecen de competencias pedagógicas para la formación de futuros especialistas, lo que impacta en la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta situación adquiere especial relevancia al considerar que, según datos del Ministerio de Educación de Chile (2024), los programas de especialización en salud superan en promedio en dos semestres la duración teórica de sus planes de estudio. La literatura disponible pone de mani-

fiesto que las prácticas pedagógicas inciden directamente en el logro de las competencias declaradas en los perfiles de egreso (Kearney et al., 2024), así como en la progresión curricular de los residentes, su permanencia en el programa y su trayectoria profesional (Vera & Calderón, 2017; González et al., 2019; Lee et al., 2022).

Diversos estudios han señalado los desafíos que enfrentan los formadores de especialistas al transitar hacia la docencia, tales como el desconocimiento de las teorías que sustentan los procesos de enseñanza y aprendizaje, y las exigencias en investigación y vinculación establecidas por las universidades (Thompson & Taylor, 2020; Ogolodom et al., 2024). En la formación de pregrado, se han documentado antecedentes similares: los formadores manifiestan inseguridad respecto de su competencia pedagógica, pues no cuentan con métricas que permitan evaluar su desempeño docente (Constantinou & Wijnen-Meijer, 2022). Además, perciben su rol como meramente operativo dentro de estructuras curriculares rígidas, diseñadas de arriba hacia abajo, con escasas oportunidades para innovar en las prácticas pedagógicas (Pérez et al., 2020; Laari et al., 2021; Brauer et al., 2023).

En el contexto de la formación de especialistas, suele asociarse la enseñanza con el dominio práctico de la especialidad, relegando a un segundo plano el conocimiento y la aplicación de metodologías centradas en el estudiante (McLeod et al., 2009; Ottenhoff-De Jonge et al., 2021). Históricamente, los aprendizajes en la educación médica han tenido lugar en los centros de salud, lo cual ha proporcionado experiencias auténticas en comparación con el aprendizaje teórico (Bangalee & Bangalee, 2022).

Particularmente, en la especialización en traumatología y ortopedia, algunos estudios señalan que, desde la perspectiva de los residentes, el proceso de formación sigue un enfoque tradicional. Entre las principales limitaciones identificadas en las prácticas pedagógicas se encuentran la escasa innovación en las metodologías de enseñanza y la predominancia de evaluaciones sumativas, sin espacios de retroalimentación formativa sobre el logro de las competencias (Ferrucho & Cepeda, 2021; Choi et al., 2022). Si bien ha existido un interés por promover determinadas metodologías de enseñanza en los modelos educativos de las universidades, el estudio sobre las prácticas pedagógicas continúa siendo una “caja negra” en este nivel de formación (Martínez et al., 2022).

La necesidad de explorar esta caja negra aumenta ante el actual escenario sociosanitario en Chile. En respuesta al envejecimiento y la concentración urbana de la población, el Estado ha impulsado estrategias para incrementar la dotación de especialistas, como becas con compromiso de retorno al sistema público (Superintendencia de Salud de Chile, 2023). No obstante, la efectividad de esta inversión social depende de que los programas de especialización y los centros formadores garanticen entornos de aprendizaje adecuados. Una formación pedagógicamente deficiente no solo compromete la trayectoria del residente, sino que debilita la capacidad de respuesta y la eficiencia de la red de salud pública en su conjunto.

En este contexto, la investigación se desarrolla en un programa de formación de especialistas en traumatología y ortopedia, con más de diez años de trayectoria y un historial de procesos de acreditación y renovación curri-

cular. Este caso resulta relevante para indagar en los desafíos y las oportunidades de mejora en la formación de especialistas. Por consiguiente, la finalidad de este estudio es analizar las prácticas pedagógicas implementadas en dicho programa, desde la perspectiva de residentes y titulados, considerando además la coherencia con sus documentos normativos.

Antecedentes teóricos

Según Tardif (2014), existen tres concepciones sobre la práctica pedagógica: 1. la *práctica como un arte*, en la que la enseñanza depende de una combinación de talento, intuición, experiencia y competencias —desde esta perspectiva, se asume que un buen docente se forma a través de la práctica y que es posible aprender a educar, siempre que se posean ciertas predisposiciones—; 2. la *práctica como una técnica guiada por valores*, en la que el profesorado no solo actúa con base en conocimientos científicos, sino que también toma decisiones pedagógicas en función de principios éticos, sociales y culturales; y 3. la *práctica como interacción*: la enseñanza implica ingresar al aula con el propósito de establecer relaciones y propiciar un proceso de formación mediado por diversas interacciones.

De acuerdo con Zabala (2010), la práctica pedagógica es un fenómeno fluido y difícil de delimitar con coordenadas simples. Además, es compleja, ya que en ella convergen múltiples determinantes, ideas, valores y hábitos pedagógicos. Por lo tanto, comprender la intervención pedagógica requiere situarse en un modelo en el que el aula se configure como un microsistema, compuesto por variables interconectadas como los espacios, la organización social, las interacciones, los recursos, entre otros.

Particularmente, en el ámbito de la educación médica, ciertos estudios coinciden con la perspectiva de Zabala (2010). Por ejemplo, Pérez et al. (2016) reconocen seis dimensiones: 1. enseñanza centrada en el estudiante; 2. planificación de la enseñanza; 3. evaluación del proceso; 4. relación dialogante; 5. enseñanza centrada en el docente; y 6. uso de recursos tecnológicos. De manera similar, Vera y Calderón (2017) identifican siete dimensiones: 1. espacio académico; 2. estrategia didáctica; 3. relación-comportamiento; 4. evaluación; 5. modelo pedagógico; 6. contenidos para la enseñanza; y 7. conocimiento profesional del profesorado.

Metodología y materiales

El estudio adopta un enfoque cualitativo de carácter exploratorio y focalizado en los procesos de construcción de significado. Este enfoque permite profundizar en la experiencia individual de las personas mediante la documentación e interpretación de los sistemas sociales y sus contextos (Patton, 2015).

En este marco, se optó por un estudio de caso instrumental único (Stake, 2013). El propósito fue examinar las prácticas pedagógicas en la formación de especialistas en traumatología y ortopedia, según la perspectiva de residentes y titulados. La decisión metodológica se sustenta en que el caso seleccionado actúa como una vía para explorar fenómenos más amplios relacionados con la formación médica especializada en contextos hospitalarios universitarios.

El estudio se realizó en un programa de formación de especialistas de una universidad del centro-sur de Chile.

La especialidad comenzó sus actividades en 2014, en un campo clínico de alta complejidad ubicado en Talcahuano. A lo largo de su trayectoria, ha emprendido dos procesos de autoevaluación con fines de acreditación ante la CNA y dos renovaciones curriculares, lo que refleja su capacidad de autorregulación y mejora continua. A la fecha, ha titulado a 24 especialistas, quienes en su mayoría trabajan en el sector público en el sur del país. En este programa, el tiempo de permanencia de residentes es de tres años y tres meses, lo que se encuentra ajustado a la duración teórica de tres años establecida en el plan de estudios.

En cuanto a las personas participantes, se consideraron dos grupos. En primer lugar, participaron cinco residentes, cuyo testimonio permitió obtener una visión detallada sobre las prácticas pedagógicas y la pertinencia del currículum en su proceso formativo. En segundo lugar, se incluyeron cuatro titulados, lo que permitió un análisis retrospectivo sobre la trascendencia de su formación en el ejercicio profesional. La combinación de ambas perspectivas —formativa y profesional— posibilitó un análisis más profundo de las prácticas pedagógicas y su contribución al fortalecimiento del programa de especialización. Ambos grupos fueron seleccionados bajo un muestreo por conveniencia (Gill, 2020).

Como criterios de selección se consideró a residentes que hubiesen cursado al menos un año del plan de estudios al momento de la recolección de datos, así como a titulados cuyo egreso no superara los tres años desde la finalización del programa, a fin de asegurar que su experiencia profesional estuviera alineada con la versión más reciente del plan de estudios. La [Tabla 1](#) resume las principales características de las personas participantes.

Tabla 1. Características de las personas participantes.

Rol	Código	Año de ingreso/egreso	Género	Entrevista
Residente	Residente 1	2023	Masculino	Entrevista 1
Residente	Residente 2	2024	Masculino	Entrevista 1
Residente	Residente 3	2024	Masculino	Entrevista 1
Residente	Residente 4	2024	Masculino	Entrevista 1
Residente	Residente 5	2023	Femenino	Entrevista 1
Titulado	Titulado 1	2023	Masculino	Entrevista 2
Titulado	Titulado 2	2023	Masculino	Entrevista 2
Titulado	Titulado 3	2023	Masculino	Entrevista 2
Titulado	Titulado 4	2024	Femenino	Entrevista 2

Fuente: Autores (2026).

Para la producción de información, se diseñaron entrevistas semiestructuradas. Con la finalidad de garantizar la validez de contenido del guion, este fue sometido a evaluación por parte de cuatro personas expertas en prácticas pedagógicas, quienes cuentan con trayectoria y experiencia en la temática abordada. De acuerdo con Lim (2024), la validez de contenido por medio de juicios de expertos permite evaluar la pertinencia y claridad de las preguntas de un instrumento, asegurando su adecuación a los objetivos de investigación.

A cada persona experta se le envió el guion junto con una planilla de evaluación, la cual incluía criterios relacionados con la coherencia, la claridad, la suficiencia y la pertinencia de las preguntas en función de los objetivos del estudio. Además, las sugerencias proporcionadas fueron consideradas para realizar ajustes en la redacción y congruencia de las preguntas; así se fortaleció la calidad del instrumento antes de su aplicación.

Antes de cada entrevista, se proporcionó a los participantes información detallada sobre los objetivos del estudio y se obtuvo su consentimiento informado, conforme a los lineamientos éticos de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (2021). Las entrevistas fueron individuales, en modalidad virtual y en horarios acordados previamente, con una duración de entre treinta y cincuenta minutos. Todas las sesiones fueron grabadas con su autorización y posteriormente transcritas para su análisis. De manera adicional, se empleó el análisis documental como técnica complementaria a las entrevistas (Bowen, 2009), lo que permitió contrastar los relatos de residentes y titulados con fuentes institucionales, tales como el proyecto académico y los programas de actividades curriculares.

La información se sistematizó mediante un análisis de contenido inductivo, siguiendo la propuesta de Gibbs (2019), lo cual facilitó la identificación de patrones, categorías y temas emergentes. Para garantizar la validez y el rigor científico del estudio, se aplicaron tres criterios: 1. *credibilidad*, mediante la triangulación de fuentes (Hernández Sampieri & Mendoza, 2018) —al contrastar los relatos con la documentación institucional— y la validación de los instrumentos por parte de personas expertas; 2. *confirmabilidad*, a través de la discusión constante de los hallazgos por parte del equipo de investigación, para asegurar que las interpretaciones emanaran de la evidencia y no de sesgos individuales; y 3. *transferibilidad*, sustentada en la descripción del programa de especialización, su trayectoria y el contexto en que se inserta.

Hallazgos

La información recopilada fue organizada en torno a cinco categorías temáticas: 1. enseñanza centrada en el estudiante; 2. planificación de la enseñanza; 3. evaluación de proceso; 4. comunicación residente-docente; y 5. recursos para la enseñanza. La [Tabla 2](#) presenta los hallazgos más relevantes según cada categoría analizada, integrando las diversas fuentes de información.

Tabla 2. Categorías y principales aportes de las fuentes de información.

Categorías	Residentes	Titulados	Proyecto académico y programas de asignatura
Enseñanza centrada en el estudiante	Aprendizaje clínico supervisado; autonomía clínica guiada; apoyo y fomento institucional para la investigación	Responsabilidad progresiva en la práctica clínica; toma de decisiones sobre el aprendizaje; formación y apoyo para la investigación	Autonomía en la evaluación integral de pacientes; bases del método científico; investigación para respaldar prácticas clínicas

Planificación de la enseñanza	Estructura curricular equilibrada; metodologías de enseñanza colaborativas y reflexivas	Estructura curricular progresiva; metodologías de enseñanza activas; aprendizaje a través del error	Estructura curricular con actividades teórico-prácticas; actividades asistenciales con supervisión de tutor; metodologías centradas en el estudiante
Evaluación de proceso	Evaluación integral; retroalimentación personalizada; fomento del crecimiento académico y personal	Implementación de hitos evaluativos; acciones de mejora ante competencias descendidas; retroalimentación en actividades clínicas	Hitos evaluativos; definición de competencias, niveles de dominio y resultados de aprendizaje; acciones remediales definidas
Comunicación residente-docente	Relación respetuosa y asertiva; disposición al diálogo; interacción motivacional	Relación fluida y cercana; disposición docente para resolver dudas; apertura pedagógica	Enfoque formativo basado en la empatía, el respeto y la comunicación; evaluación de habilidades blandas y buen trato al paciente y al equipo de salud
Recursos para la enseñanza	Recursos digitales; centro de alta complejidad; acceso a recursos de simulación	Plataformas institucionales; carencia de recursos de simulación; fondos institucionales para la movilidad estudiantil	Acceso a base de datos y literatura física; promoción de participación en eventos científicos

Fuente: Autores (2026).

Enseñanza centrada en el estudiante

Los relatos identifican el aprendizaje en situaciones clínicas supervisadas como una expresión concreta de la enseñanza centrada en el estudiante. En particular, algunos residentes destacaron que las instancias de acompañamiento docente en contextos reales fueron determinantes para consolidar su proceso formativo: “Policlínicos [...]; cuando un paciente va a una consulta, muchas veces tenemos la oportunidad de nosotros, obviamente, de orientar toda la atención, pero supervisado por un docente” (Residente 1). Esta visión fue complementada por un titulado, quien valoró la responsabilidad progresiva en el entorno quirúrgico: “Nos decían que nosotros fuésemos a operar al paciente. Uno igual ahí tenía que preparar la cirugía, estudiarla, como que se enfocaba harto¹ en eso” (Titulado 4).

Además, la participación en procedimientos quirúrgicos se consolida como una práctica fundamental, en la que el protagonismo del residente y la adquisición de competencias se desarrollan desde una lógica experiencial situada. Un residente lo describió así: “El paciente llega, nosotros lo examinamos, tomamos decisiones, después lo presentamos a los docentes y discutimos cómo manejar el caso, cómo resolverlo. Uno puede después llegar al momento de su cirugía y ser uno el primer cirujano supervisado” (Residente 4). Esto se refuerza en otro

testimonio: “En mi caso se dio harto dentro del pabellón, en la cirugía, cuando me sentía parte de la resolución quirúrgica de un paciente, no solamente estando ahí para mirar, sino cumpliendo realmente como con la posición de segundo cirujano” (Titulado 4).

Los participantes también convergen en valorar un proceso formativo que promueve la autonomía clínica, caracterizada por el abordaje técnico de procedimientos y la toma de decisiones. Esta autonomía no se concibe como un actuar en solitario, sino como la capacidad de gestionar de manera responsable el propio aprendizaje dentro de una estructura de acompañamiento docente. Así lo expresó un residente: “Los turnos los vemos todos nosotros; por decir algo [...], veo normal este rayo, pero me queda la duda, entonces uno va, pregunta, pero siempre como súper autónomo” (Residente 5). A su vez, un titulado agregó:

Cuando uno se sentía más interesado en algo, estaban las puertas abiertas y siempre nos ayudaban, ya sea para hacer más investigación, para hacer actividades fuera de la beca o simplemente aprender más de algún área que a uno le gustara más. Yo creo que ahí nos daban harta autonomía. (Titulado 4)

En la medida en que progresan en el itinerario formativo, los residentes actúan con mayor independencia, lo que da cuenta de la confianza construida en la relación formativa y favorece el desarrollo del juicio clínico. Al respecto, se dijo:

Uno va tomando más rol y consultando menos [...]. Llegan típicas lesiones, por ejemplo, una fractura de cadera. Yo le aviso al doctor que llegó una fractura de cadera y él confía plenamente en mí. Si tengo dudas de algún procedimiento, o si es algo que yo no he visto, tengo la seguridad de que puedo confiar en el *staff*. (Residente 2)

Esta progresión en la autonomía refleja tanto un proceso de delegación de responsabilidad como un reconocimiento tácito de la capacidad del residente para enfrentar los casos, pero siempre con una red de contención pedagógica.

Igualmente, emergió del análisis la vinculación de la investigación. Los relatos reflejan que esta dimensión se percibe como un componente transversal, impulsado tanto por iniciativas institucionales como por la mediación pedagógica del cuerpo docente. Se describieron iniciativas como la asignatura de Metodología de la Investigación, el análisis de casos clínicos, reuniones con el comité de investigación, actividades de divulgación científica y fondos para apoyo a la productividad. Un participante relató: “Teníamos clases con una docente que era especialista en el tema [...] y además dentro de la misma beca había un docente encargado de investigación donde hacíamos reuniones y ahí se incentivaba a buscar temas en los cuales investigar” (Titulado 3). Otro residente complementó: “De repente hay muchos docentes que dan ideas. Por ejemplo, yo estaba en infantil y el docente a cargo nos presentó estos casos [...]. Si les interesa alguno, veámoslo. Estas son ideas de trabajo de investigación” (Residente 5).

Finalmente, el proyecto académico (documento normativo) respalda estas percepciones al establecer como resultados de aprendizaje esperados que el residente sea capaz de “evaluar de manera integral al paciente con problemas del aparato locomotor de cualquier grado de complejidad y con autonomía”, así como “diseñar y llevar a cabo intervenciones médicas y quirúrgicas, incorporando conocimientos asociados a la investigación”. Los progra-

1 Utilizado como sinónimo de *bastante*.

mas de actividades curriculares revisados también reflejan la integración de la investigación, la cual es concebida como una herramienta formativa orientada a fortalecer la reflexión crítica y la toma de decisiones clínicas basadas en la evidencia.

Planificación de la enseñanza

Los relatos coinciden en valorar positivamente la estructura del itinerario formativo, al que perciben como organizado y progresivo. La planificación se describe como flexible y dinámica: el cuerpo docente no solo sigue lo establecido, sino que también muestra una apertura a adaptar y enriquecer los programas de actividades curriculares, integrando nuevas experiencias y conocimientos actualizados. Un participante señaló: “Los docentes están súper abiertos a recibir estos cambios en el programa, que siempre obviamente van con la intención de enriquecer nuestra formación. Se han agregado de hecho en este momento rotaciones que antes no se tenían con otros subespecialistas” (Residente 1).

El equilibrio entre teoría y práctica es otro aspecto destacado, en tanto la estructura formativa ofrece oportunidades de aplicar de manera inmediata los conocimientos adquiridos, siempre bajo un acompañamiento docente. Un participante indicó: “Otra cosa que destaco mucho es el balance que hay entre la oportunidad quirúrgica o de aplicar esto y el acompañamiento” (Residente 1). Este aprendizaje situado potencia la comprensión al experimentar directamente lo estudiado: “Uno estudia fracturas de tobillo, uno estudia técnicas de compresión interfragmentaria, uno estudia los temas, y dentro de la misma semana los ves ahí *in situ*” (Residente 2).

Asimismo, se describe la existencia de una política institucional que protege los espacios teóricos frente a las demandas asistenciales. Un participante mencionó:

Si tú estabas en una práctica operando, en urgencias, en turnos y decían “Oye, hay clases”, la normativa que daba la jefatura de esa época era que la clase mata a la práctica, o sea, el *staff* tendrá que poder solucionar su problema solo o con otro *staff* antes de que el cabro² deje de aprender. (Titulado 1)

En relación con las metodologías de enseñanza, los relatos reflejan una valoración positiva: las caracterizan como estrategias que implican activamente al residente y lo desafían tanto en el plano cognitivo como en el práctico. Un participante describió una estrategia exigente: “Te hacían presentar todas las semanas un tema. Todas las semanas estabas obligado a preparar y estudiar un tema, y eso para mí es bueno, porque yo necesito ese orden” (Titulado 1). Los residentes y titulados reconocen que, más allá de la adquisición de contenidos, esta estrategia potencia el desarrollo de hábitos de estudio, esenciales para la formación médica.

Los seminarios fueron destacados como espacios que promueven la búsqueda de información, organización conceptual y exposición oral, con el beneficio adicional de obtener un repositorio colectivo de material de estudio: “Es una estrategia que a mí me era muy útil porque también esos trabajos quedan para los siguientes años, uno va estudiando ahí mismo” (Titulado 4). En el entorno

quirúrgico, la estrategia de guiar al residente mediante la verbalización del procedimiento también fue valorada. Se dijo:

Antes de un pabellón nos dicen: “¿Te sabes la técnica?”. Y uno dice sí y uno la describe y si uno la dice bien, ahí te dan permiso, por así decirlo, para hacerlo en una persona. [...] Nos exigen ir relatando lo que uno va haciendo; esa estrategia a mí me era muy útil y así me iba quedando cómo hacer la cirugía más que solamente ir mirando al *staff* cómo se hacía. (Titulado 4)

Adicionalmente, las reuniones clínicas se mencionaron como momentos de síntesis y profundización de aprendizaje, en los que convergen teoría, práctica y reflexión: “Yo creo que eso es lo más importante de todo, porque ahí uno sintetiza todo lo que uno lee, lo que uno ha visto en pabellón, lo que uno ha visto en el día a día, y se arman discusiones” (Residente 3).

En definitiva, el proyecto académico (documento normativo) respalda estas percepciones, al describir una estructura formativa basada en actividades curriculares teórico-prácticas que abarcan “las principales áreas de la especialidad en los diferentes servicios del hospital”, integrando al residente en actividades asistenciales bajo la supervisión de un tutor. Esta orientación se refleja en las estrategias de enseñanza mencionadas por los participantes, quienes destacan la implementación de seminarios, análisis de casos y actividades clínicas supervisadas, en coherencia con lo declarado en los programas de actividades curriculares. Dichas estrategias promueven un proceso de aprendizaje activo, centrado en el estudiante, en el que el conocimiento no se transmite de manera unidireccional, sino que se construye desde la experiencia directa.

Evaluación de proceso

Los relatos dan cuenta de un sistema de evaluación mixto, que combina instancias formales de tipo sumativo —generalmente orales o escritas al final de cada actividad curricular— con una evaluación formativa durante las prácticas clínicas. Al respecto, se mencionó: “La mayoría de los casos es al final, cuando nos hacen exámenes orales. Ahí yo diría que se concentra más la evaluación” (Titulado 4).

En relación con las instancias formales, los participantes reconocen la implementación de hitos evaluativos para el monitoreo de las competencias del perfil de egreso, cuyo protocolo se encuentra descrito en el proyecto académico (documento normativo). Un participante indicó:

El hito es como un examen donde uno se presenta ante una comisión, donde están los docentes representantes de todos los equipos y uno se sienta y a través de una tómbola, por así decirlo, uno saca un papel, y a raíz de eso todos los docentes ya tienen preparado el tema que van a preguntar. (Titulado 3)

Un aspecto relevante señalado por los titulados es la percepción de objetividad en estas instancias, puesto que “eran preguntas bien estandarizadas. No dejaban mucho para la subjetividad” (Titulado 2). En este sentido, describen un procedimiento de control previo a los hitos, el cual resulta consistente con lo establecido en el proyecto académico: “Para no escaparse con temas demasiado específicos, el jefe de los docentes recibe estos temas con las preguntas respectivas y él genera una especie de filtro para que en el fondo todos lleguen con temas adecuados a preguntar” (Titulado 3).

2 Utilizado para referirse al residente. Significa principalmente ‘joven’ o ‘persona’, usado de forma coloquial.

No obstante, junto con la valoración de esta organización, los participantes mencionan la carga emocional que implican estas evaluaciones. Así lo expresa un titulado: “Teníamos seis evaluaciones formales que eran cada semestre y cada fin de año ante la comisión, y esas era donde yo lo pasaba muy remal” (Titulado 1). Un residente amplía esta vivencia: “Me ha tocado ver a compañeros que son responsables, que son estudiosos, pero que por ejemplo esta instancia los pone nerviosos, entonces se quedan en blanco, les cuesta contestar” (Residente 1).

Sin embargo, reconocen que estos hitos representan una estructura que permite la validación progresiva del saber teórico, clínico y técnico, con pautas y criterios definidos. Así lo sintetiza un titulado:

[Lo] encuentro un método objetivo para poder evaluar y también adecuado en el sentido de que, si ya existe un filtro previo, con un jefe de docentes que obviamente tiene el criterio necesario, lo vuelve como un examen que evalúa lo que tiene que evaluar. (Titulado 3)

Particularmente, los titulados coinciden en la existencia de acciones remediales en caso de reprobación de hitos o competencias descendidas. Un participante relata:

Lo que hacían después es que nos ponían un tutor, uno de los *staff*, o sea, que fuese docente y que uno tuviese afinidad. Y él va apoyando al becado en el fondo para prepararse para el siguiente hito o reforzar los temas que le cuestan. (Titulado 4)

Otro complementa esta percepción, describiendo acciones de apoyo con un enfoque integral del proceso de aprendizaje: “Apoyaban a veces incluso con un psicopedagogo, puede ser, para orientar la forma de estudiar” (Titulado 2).

En cuanto a la retroalimentación, residentes y titulados destacan su importancia durante las actividades clínicas y quirúrgicas. Un participante comentó:

Los docentes me hacen esta retroalimentación, me dicen: “Tuviste un buen desempeño, mostraste interés, participaste activamente en la visita o en las actividades”, y me lo han comentado, y cuando uno lo hace obviamente que siempre se agradece el refuerzo positivo. (Residente 1)

Otro residente amplía esta visión señalando que la retroalimentación también se da en relación con la preparación previa y el estudio. Se dijo:

Uno prepara el pabellón y, aunque uno no sea el primer cirujano, tiene que saberse cosas del procedimiento. Si uno estudia, ellos después retroalimentan con respecto al estudio, preguntando qué es lo que uno ha leído y vamos compartiendo o comentando sobre eso. Si uno está en lo correcto, lo felicitan, un refuerzo positivo, y si no está correcto, lo corrigen. (Residente 4)

Las valoraciones son consistentes con lo declarado en el proyecto académico (documento normativo), ya que existen protocolos y pautas específicas para la evaluación de competencias y resultados de aprendizaje en la implementación de los hitos. Asimismo, se destaca la existencia de acciones destinadas a apoyar a los residentes en caso de reprobación, tales como la asignación de tutores y la posibilidad de rendir nuevamente el hito en modalidad escrita u oral, según lo que resulte más adecuado para el residente.

Comunicación residente-docente

Los relatos configuran una visión positiva respecto a la comunicación con el cuerpo docente, la cual se describe como cercana, accesible y respetuosa. Sin embargo, esta

cercanía no elimina la noción de una asimetría en la que el respeto por la jerarquía y el rol del docente se mantienen como principios normativos. Un participante destacó esta doble dimensión: “Es una relación [...] asimétrica, pero también somos colegas y siempre con una relación de respeto, pero una relación muy agradable. Uno sabe que puede discutir de ciertos temas, uno puede bromear también y siempre va a ser bien recibido” (Residente 1).

Por otra parte, un titulado refuerza esta percepción al describir la constante presencia y disponibilidad del cuerpo docente: “Buena, estaban súper presentes, preocupados por uno, apoyaban hartito. Hacían harta retroalimentación a diario. Te dejaban participar en la cirugía o en distintas actividades de la rotación” (Titulado 2). Otro relato aporta un elemento de confianza que trasciende las formalidades de la jornada:

Yo sentía la confianza de que podía llamar a cualquiera por teléfono fuera de horario y decirle: “Doc, tengo un problema, necesito saber cómo resolver esto”. Yo sentía que podía contar con cualquiera de ellos porque era súper buena la comunicación. (Titulado 4)

Ahora bien, los relatos dan cuenta de cómo el aprendizaje se nutre de la interacción práctica y del modelaje profesional. Un residente enfatiza la relevancia de esta comunicación al describir cómo, en contextos de incertidumbre, la accesibilidad de los docentes permite gestionar situaciones complejas con seguridad: “El tener una buena relación con los docentes implica que uno tiene la tranquilidad de que ante el momento de necesitar ayuda uno puede solicitarla. Nos ha pasado en Urgencias [...] y hablamos con el docente de la subespecialidad” (Residente 1).

La interacción durante las discusiones clínicas es percibida como un espacio de aprendizaje profundo, donde el docente estimula el pensamiento crítico del residente. Un participante señaló: “Te empujan a ir más allá, pero de una forma como que no te quieren dejar en ridículo, sino que quieren que tú entiendas las cosas” (Residente 3). Los relatos coinciden en que la comunicación con el cuerpo docente no se limita a la transmisión de conocimientos, sino que también configura un ambiente emocional seguro, donde el error se resignifica como parte del proceso formativo. En este sentido, el lenguaje verbal y no verbal del docente contribuye a la internalización de los aprendizajes de manera positiva.

Un relato introduce una reflexión sobre la diversidad de estilos de docentes y su impacto formativo. El participante señala: “Uno finalmente saca lo mejor de cada uno, cuestiona lo que no le gusta quizás de otro y trata de quedarse con lo que le parece más a uno” (Residente 4). Este testimonio refleja cómo la interacción con distintos docentes permite al residente construir su propia identidad profesional, seleccionando modelos, cuestionando prácticas y elaborando una síntesis personal de valores y actitudes.

Por último, esta visión dialogante se encuentra alineada con los principios declarados en el proyecto académico (documento normativo): uno de los objetivos del programa de especialización es “el fomento de un enfoque médico basado en la empatía, el respeto y la comunicación efectiva”. Esto abarca no solo la relación entre cuerpo docente y residentes, sino también la interacción con equipos de salud, pacientes y sus familias, para promover una práctica centrada en el paciente y en la dignidad humana.

De igual forma, los programas de actividades curriculares integran la evaluación de habilidades blandas, enfatizando la atención y el buen trato hacia el paciente.

Recursos para la enseñanza

Los relatos evidencian que los recursos digitales desempeñan un papel relevante en el proceso formativo, especialmente como complemento entre la teoría y la práctica. El cuerpo docente promueve el uso de plataformas digitales y bases de datos, facilitando el acceso a material actualizado y pertinente para la práctica clínica. Residentes y titulados reconocen que estos recursos son fundamentales para el estudio autónomo y la preparación de procedimientos. Un participante señaló:

Hay una página que se llama AO Reference que a nosotros nos sugieren mucho, que es una página donde se muestran con imágenes abordajes quirúrgicos. Uno ve con dibujitos, con fotos, no sé, cómo hacer el corte, qué estructura hay que respetar, qué cosas no hay que romper o cortar. (Residente 4)

Además, el acceso a bases de datos institucionales es percibido como un apoyo significativo, especialmente en el análisis de casos clínicos y en la elaboración de presentaciones: “Estos trabajos que se presentan en revistas indexadas son de pago y no son baratos, entonces el disponer de una biblioteca que nos permita acceder a esto nos facilita tremendamente el estudio y la formación también” (Residente 1).

No obstante, también emergieron relatos que evidencian dificultades en el uso de ciertas plataformas institucionales: “La plataforma de la universidad nos permitía acceder a *papers* y documentos, pero la verdad yo no sé si yo soy muy ñurdo,³ pero me costaba mucho usarla” (Titulado 4). Esta apreciación sugiere que, si bien el acceso es valorado positivamente, su efectividad depende en parte de la facilidad de uso y de la mediación pedagógica para su aprovechamiento.

Otro recurso destacado en los relatos fue el acceso a fondos institucionales para la movilidad estudiantil, lo cual facilitó la participación en pasantías, congresos y publicaciones científicas. Al respecto, se dijo: “Tuve la oportunidad de ir a Barcelona, incluso a hacer un trabajo de investigación. Presenté en congresos también, ya sea de forma póster o presentación” (Titulado 2). Otro participante agregó: “Sí, [...] logramos tener apoyo de la universidad para el congreso de la SCHOT [Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología], que es el congreso anual más importante” (Titulado 4). Estas oportunidades favorecen la proyección del trabajo realizado durante la formación y contribuyen a consolidar una cultura investigativa y de actualización en el programa de especialización.

En cuanto a los recursos de aprendizaje práctico, los relatos destacan el valor de realizar las actividades clínicas en un centro de alta complejidad, lo que permite abordar una amplia diversidad de patologías y participar activamente en cirugías y procedimientos. Sin embargo, algunos titulados señalaron la carencia de recursos de simulación como una limitante en su formación. Se dijo: “Faltan apoyos con macromodelos, cosas así” (Titulado 2).

Esta visión no contrasta con la de un residente, quien describió instancias puntuales de simulación: “Cuando

estábamos en primer año se hizo un taller de rodilla, de ligamento cruzado, y había maquetas, y nosotros nos colocábamos y revisábamos la reconstrucción del ligamento cruzado con una maqueta, digamos” (Residente 2).

En síntesis, las valoraciones de residentes y titulados son coherentes con lo declarado en el proyecto académico, el cual establece como parte de sus lineamientos “la promoción de la participación en jornadas científicas, congresos nacionales y reuniones clínicas, fomentando la divulgación de avances clínicos y de investigación, así como la creación de redes profesionales”. En relación con los recursos digitales, el proyecto señala la disponibilidad de acceso a la biblioteca física y digital de la universidad, así como la entrega de literatura mínima y complementaria específica en los programas de actividades curriculares.

Discusión

El propósito de esta investigación fue analizar las prácticas pedagógicas implementadas en un programa de formación de especialistas en traumatología y ortopedia, desde la perspectiva de residentes y titulados. De este modo, la información obtenida da cuenta del compromiso del cuerpo docente por brindar una formación pertinente y contextualizada, al mediar la enseñanza de forma que trascienda los contenidos académicos y promueva aprendizajes significativos.

En lo relativo a la enseñanza centrada en el estudiante, los hallazgos muestran un enfoque formativo práctico-clínico, el cual favorece a los residentes en el desarrollo de sus competencias médicas. Este proceso se da bajo supervisión docente constante, brindando apoyo para fortalecer el desempeño, lo que implica que se realice dentro de un plano profesional y ético, protegiendo tanto al paciente como a quienes se encuentran en formación. Se coincide con Bangalee y Bangalee (2022), quienes destacan que el contacto directo con la realidad clínica es insustituible para el desarrollo de un médico competente, superando el conocimiento meramente conceptual. No obstante, esta investigación aporta una perspectiva ampliada de lo propuesto, al resaltar el acompañamiento docente no solo en términos de supervisión, sino también para contribuir a la correcta adquisición de competencias en contextos reales, favoreciendo un aprendizaje seguro y de calidad.

En cuanto a la planificación y las metodologías de enseñanza, los relatos valoran positivamente estrategias como seminarios, presentaciones de casos clínicos y verbalización de procedimientos en el quirófano. Estas prácticas se alinean con los enfoques de aprendizaje activo y situado propuestos en la literatura sobre educación médica (Mantilla et al., 2021). Sin embargo, estudios han reportado que, en algunos programas de formación médica, persisten enfoques tradicionales centrados en la transmisión de contenidos, lo que limita las oportunidades de aprendizaje experiencial (Pérez et al., 2016; Ferrucho & Cepeda, 2021; Choi et al., 2022).

Un aspecto distintivo señalado por residentes y titulados es la protección de los espacios teóricos frente a las demandas asistenciales, para garantizar el cumplimiento del plan de estudios. Esta política del programa de especialización contrasta con hallazgos de otras investigaciones en contextos similares, donde la sobrecarga asistencial interfiere en la realización de las actividades

3 Utilizado en el sentido de ‘torpe’ o ‘falto de habilidad’.

curriculares. Tal es el caso de Martínez et al. (2022), quienes reportan que, en un programa en Colombia, los residentes manifestaron que la presión asistencial obligaba a omitir ciertos contenidos curriculares.

En el ámbito de la evaluación, la implementación de hitos evaluativos se alinea con las recomendaciones de la literatura respecto al establecimiento de sistemas de evaluación basados en competencias, que permitan monitorear de manera objetiva y sistemática el desarrollo de aprendizajes teóricos, clínicos y técnicos (Mantilla et al., 2021). A partir de los hallazgos, es posible observar que el programa de especialización ha desarrollado acciones de apoyo para facilitar la progresión académica de los residentes. Sin embargo, la carga emocional asociada a estas evaluaciones, manifestada en los relatos, evidencia la necesidad de fortalecer las instancias de evaluación formativa y retroalimentación continua. Estudios reportan que la educación médica suele estar respaldada por un modelo conductista, que incluye evaluaciones finales con una calificación numérica (Pérez et al., 2016 y 2020; Martínez et al., 2022). En este sentido, la complementariedad entre ambas formas de evaluación constituye un desafío para los planes de estudio.

En lo concerniente a la relación comunicativa entre docentes y residentes, un hallazgo relevante fue que los residentes identifican al docente como un mentor a seguir, caracterizado por la apertura y accesibilidad, pero que al mismo tiempo conserva su rol de autoridad, orientando de manera significativa el proceso de formación médica. Este vínculo pedagógico denota equidad al brindar autonomía al residente para llevar a cabo sus actividades clínicas, siempre aprovechando la experiencia del docente como guía, por lo cual adoptan responsabilidad y respeto por la autoridad formativa. Lo previo no apoya lo concluido en investigaciones anteriores, dado que estas han señalado inseguridad en los docentes respecto de sus competencias pedagógicas (Constantinou & Wijnen-Meijer, 2022). La valoración positiva que hacen los residentes de sus docentes sugiere, por el contrario, una percepción de seguridad y solidez académica y personal en sus formadores.

En lo relacionado con el uso de recursos para la formación, los principales hallazgos indican la implementación de diversos medios para la enseñanza y el aprendizaje de los residentes. Se resalta la utilización de herramientas digitales, como bases de datos que facilitan el acceso a información específica, actualizada y confiable, respondiendo así a las necesidades de conocimiento clínico y profundización en temáticas asociadas a sus áreas de interés. Además, otro recurso relevante corresponde a los fondos proporcionados a nivel institucional con miras a incentivar la participación en eventos de divulgación científica. Esta iniciativa se alinea con lo declarado en el plan de estudios, que establece el desarrollo transversal de habilidades investigativas mediante diversas actividades pedagógicas. En contraste con estudios previos (Thompson & Taylor, 2020; Ogoedom et al., 2024), esta pesquisa difiere en que la vinculación de la investigación no constituye un desafío en la enseñanza y el aprendizaje de especialidades médicas. Se demostró que los docentes promueven activamente procesos de investigación en el programa de formación de especialistas, incluso de manera transversal en sus prácticas.

Finalmente, siguiendo las concepciones de práctica pedagógica de Tardif (2014), se observa que el cuerpo docente de la especialidad moviliza su talento y experiencia clínica para modelar el razonamiento del residente; protege los espacios teóricos y prioriza la seguridad de los pacientes; y establece un vínculo mentor-residente en que el aprendizaje es resultado de un proceso mediado por relaciones de autoridad y autonomía. Asimismo, en el programa estudiado, la formación se configura como un microsistema donde convergen dimensiones interconectadas (enseñanza centrada en el estudiante, planificación de la enseñanza, evaluación de proceso, comunicación residente-docente y recursos para la enseñanza), lo que confirma la tesis de Zabala (2010).

Conclusiones

Los hallazgos del estudio, basados en el análisis de las percepciones de residentes y titulados, permiten concluir que la formación entregada en el programa de especialización se caracteriza por un enfoque pedagógico centrado en el estudiante, en el que la práctica clínica supervisada, la autonomía progresiva en decisiones clínicas, la integración transversal de la investigación y la relación dialógica docente-residente constituyen los pilares del proceso formativo. Este enfoque contribuye no solo al desarrollo de las competencias declaradas, sino que también fortalece la capacidad de reflexión crítica, la gestión del propio aprendizaje y la construcción de una identidad profesional, comprometida con el bienestar de las personas y la actualización permanente.

La coherencia entre las voces de residentes y titulados y los lineamientos declarados en documentos institucionales — como el proyecto académico y los programas de actividades curriculares — refuerzan la validez y calidad de la propuesta formativa. No obstante, plantean desafíos en la implementación operativa de recursos y estrategias pedagógicas.

A partir de los hallazgos obtenidos, es posible delinear implicaciones prácticas orientadas a los equipos directivos y cuerpos docentes de programas de especialización en traumatología y ortopedia:

- La implementación de instancias de capacitación continua en competencias pedagógicas dirigidas a los formadores de especialistas, con énfasis en la integración de metodologías de enseñanza activas y el uso de estrategias de retroalimentación formativa.
- La integración de la investigación en todas las etapas del itinerario formativo, no solo como un requisito académico, sino como una práctica reflexiva que oriente la toma de decisiones clínicas basadas en evidencia. Asimismo, el fortalecimiento de las políticas de apoyo a la participación en congresos, pasantías y publicaciones científicas, promoviendo las competencias de investigación.
- La incorporación sistemática de talleres de simulación en las actividades curriculares, especialmente en etapas iniciales, para reforzar el aprendizaje práctico y la internalización de habilidades y procedimientos quirúrgicos antes de la exposición directa al paciente.
- La realización de talleres sobre el acceso y la funcionalidad de servicios y plataformas digitales que

ofrecen las instituciones para los procesos formativos, complementando su uso con actividades de acompañamiento docente.

- La implementación de instancias de evaluación formativa que permitan monitorear el progreso de las competencias declaradas en los perfiles de egreso. Este sistema debe orientar el aprendizaje y promover acciones remediales oportunas, evitando enfoques punitivos.

Asimismo, en respuesta a la naturaleza de este estudio de caso instrumental, los hallazgos poseen un valor de transferibilidad para contextos de educación médica con características similares, específicamente para programas de especialización que enfrentan tensión entre la demanda asistencial y los tiempos protegidos para la formación; programas que ingresan a procesos de acreditación, donde la coherencia entre el currículum declarado y el vivido es esencial; y programas que buscan formas de vincular la investigación con la enseñanza y la práctica clínica.

Se reconocen varias limitaciones en este estudio. En primer lugar, existió un escaso interés por parte de residentes y titulados para participar, pese a que se invitó a más de quince profesionales cursantes de la especialidad. En segundo lugar, un serio obstáculo fue la limitada disponibilidad de tiempo de los participantes a causa de su trabajo (en el caso de titulados) y de las exigencias académicas propias de las asignaturas (en el caso de los residentes). Por último, esta investigación no tuvo el objetivo de generalizar sus resultados, sino el de transferir el conocimiento generado por el análisis de este caso específico. Por lo tanto, se sugiere que futuras investigaciones aborden otras especialidades contrastando diferentes universidades.

Referencias

- Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (2021). *Lineamientos para la evaluación ética de la investigación en ciencias sociales y humanidades*. Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile. <https://tinyurl.com/ysjwnusk>
- Bangalee, A., & Bangalee, V. (2022). Riding the Waves: Challenges to Medical Specialty Training during the COVID-19 Pandemic in South Africa. *African Journal of Health Professions Education*, 14(2), 44-46. <https://tinyurl.com/zs64c5xk>
- Bowen, G. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Brauer, S., Kettunen, J., Levy, A., Merenmies, J., & Kulmala, P. (2023). The Educational Paradigm Shift: A Phenomenographic Study of Medical Teachers' Experiences of Practices. *BMC Medical Education*, 23. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04013-w>
- Choi, S., Ooi, S., & Carpenter, E. (2022). A Cross-Sectional Study of Undergraduate Teaching of Trauma and Orthopaedics in the UK and the Relationship between Medical Schools and Interest in Trauma and Orthopaedics as a Career. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 9. <https://doi.org/10.1177/23821205211072764>
- Constantinou, C., & Wijnen-Meijer, M. (2022). Student Evaluations of Teaching and the Development of a Comprehensive Measure of Teaching Effectiveness for Medical Schools. *BMC Medical Education*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03148-6>
- Ferrucho, A., & Cepeda, M. (2021). Factores que intervinieron en el aprendizaje de ortopedia y traumatología en estudiantes de Instrumentación Quirúrgica en una institución de educación superior en la ciudad de Bogotá. *Educación Médica*, 22(5), 323-329. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.009>
- Gibbs, G. (2019). *Analyzing Qualitative Data*. SAGE. <https://tinyurl.com/2sdc5h7>
- Gill, S. (2020). Qualitative Sampling Methods. *Journal of Human Lactation*, 36(4), 579-581. <https://doi.org/10.1177/0890334420949218>
- González, A., Pérez, C., Hechenleitner, M., Vaccarezza, G., & Toirkens, J. (2019). Satisfacción académica y prácticas pedagógicas percibidas por estudiantes de salud de Chile. *Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(3), 103-107. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.223.992>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. <https://tinyurl.com/y73wjih4>
- Kearney, G., Gormley, G., Johnston, J., Hart, N., & Corman, M. (2024). "We Lie about What We Do. We Lie to Our Students about What They're Going to Do": Unstandardizing Standardized Ways of Knowing in Health Professions Education. *SSM-Qualitative Research in Health*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.ssmqr.2023.100368>
- Laari, T., Apiribu, F., Gazari, T., Akor, M., Mensah, A., Atanuriba, G., Kuunibe, J., & Amooba, P. (2021). Strategies Adopted by Novice Nurse Educators to Facilitate Their Transition From Practice to Academia: A Qualitative Study in Ghana. *SAGE Open Nursing*, 7. <https://doi.org/10.1177/23779608211035209>
- Lee, X., Kleinstaub, K., Torrente, M., Soto, P., Larrondo, P., Quijada, D., & Hanne, C. (2022). Las buenas prácticas docentes en las especialidades médicas: Una experiencia desde la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 19(2), 95-99. <https://tinyurl.com/mr3n2frk>
- Lim, W. (2024). A Typology of Validity: Content, Face, Convergent, Discriminant, Nomological and Predictive Validity. *Journal of Trade Science*, 12(3), 155-179. <https://doi.org/10.1108/JTS-03-2024-0016>
- Mantilla, G., Ariza, K., Santamaría, A., & Moreno, S. (2021). Educación médica basada en competencias: Revisión de enfoque. *Universitas Medica*, 62(2). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed62-2.emed>
- Martínez, J., Hernández, E., Acero, Á., & Cortés, A. (2022). Factores influyentes en el desarrollo de competencias en ortopedia y traumatología durante el internado médico. *Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología*, 36(2). <https://tinyurl.com/4tytxwbf>
- McLeod, P., Steinert, Y., Chalk, C., Cruess, R., Cruess, S., Meterissian, S., Razack, S., & Snell, L. (2009). Which Pedagogical Principles Should Clinical Teachers Know? Teachers and Education Experts Disagree, Disagreement on Important Pedagogical Principles. *Medical Teacher*, 31(4), e117-e124. <https://doi.org/10.1080/01421590802335900>
- Ministerio de Educación de Chile (2024). *Duración real y sobreduración de los programas de educación superior: Ge-*

- neración de titulados 2019-2023. Ministerio de Educación de Chile. <https://tinyurl.com/43987j9e>
- Ministerio de Salud de Chile (2019). *Decreto 36: Modifica el decreto supremo n.º 8, de 2013, de los ministerios de Salud y Educación, que aprueba el reglamento de certificación de las especialidades de los prestadores individuales de salud y de las entidades que las otorgan*. 13 de diciembre. Diario Oficial de Chile. <https://tinyurl.com/28eay2ja>
- Ogolodom, M., Brownson, E., Onwuka, T., Ezugwu, E., Obasi, A., Balogun, E., Bakre, A., Mbaba, A., Chiegwu, H., & Ron, M. (2024). Transition from Clinical Practitioner to Academic Educator: The Experiences of Radiography Lecturers in Nigeria. *Health Leadership and Quality of Life*, 4. <https://doi.org/10.56294/salud-cyt20241117>
- Ottenhoff-De Jonge, M., Van der Hoeven, I., Gesundheit, N., Van der Rijst, R., & Kramer, A. (2021). Medical Educators' Beliefs about Teaching, Learning, and Knowledge: Development of a New Framework. *BMC Medical Education*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02587-x>
- Patton, M. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. SAGE. <https://tinyurl.com/5ay6e675>
- Pérez, C., Vaccarezza, G., Aguilar, C., Coloma, K., Salgado, H., Baquedano, M., Chavarría, C., & Bastías, N. (2016). Cuestionario de prácticas pedagógicas: análisis de su estructura factorial y consistencia interna en docentes de carreras de la salud. *Revista Médica de Chile*, 144(6), 795-805. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016000600015>
- Pérez, C., Vaccarezza, G., Toirkens, J., Salgado, H., Bastías, N., Schiling, M., Espinoza, M., & Matus, O. (2020). ¿Qué hacen los académicos de ciencias de la salud para definir los propósitos de su docencia de pregrado? *Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(4), 173-178. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.234.1066>
- Stake, R. (2013). Estudios de casos cualitativos. En N. Denzin e Y. Lincoln. (coords.), *Las estrategias de investigación cualitativa*. Vol. III (pp. 154-197). Gedisa. <https://tinyurl.com/3425meet>
- Superintendencia de Salud de Chile (2023). *Caracterización de las especialidades médicas en Chile en 2022*. Superintendencia de Salud de Chile. <https://tinyurl.com/27nesbn5>
- Tardif, M. (2014). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Narcea. <https://tinyurl.com/yc7tk74r>
- Thompson, A., & Taylor, D. (2020). Finding Ways to Support Radiographers as Teachers. *Journal of Medical Radiation Sciences*, 67(3), 199-207. <https://doi.org/10.1002/jmrs.399>
- Vera, L., & Calderón, A. (2017). Caracterización de las prácticas educativas en la enseñanza de la medicina. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(1), 89-97. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n1.47103>
- Zabala, A. (2010). *La práctica educativa: Cómo enseñar*. Graó. <https://tinyurl.com/4tx3dmke>
- Declaración de conflicto de intereses**
- Los autores declaran no tener conflictos de intereses.
- Declaración de autoría**
- Francisco Sandoval se encargó de la conceptualización. Francisco Sandoval y Percy Mejía participaron en la curación de datos y en el análisis formal. Francisco Sandoval, Percy Mejía, Carolina Vergara y Emilio Barra redactaron el borrador original y se encargaron de la revisión y edición.
- Declaración de ética**
- Las personas participantes entregaron su consentimiento informado. La información presentada en el artículo fue corroborada por los cuatro investigadores.