

Educación sobre las disciplinas del dolor en las carreras de kinesiología en Chile: necesidad de un cambio

José Alfredo Órdenes-Mora^{a, b*}, Laiza Moura Almeida-Terassi^b, Manuel Ahumada Wartemberg^b, Felipe J. J. Reis^{c, d}

^aPrograma de Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento Humano e Tecnologias,, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, Brasil; ^bInstituto Latinoamericano de Rehabilitación Física (ILARF). Santiago, Chile; ^cPhysical Therapy Department, I, Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), Rio de Janeiro, Brasil; ^dPain in Motion Research Group, Department of Physiotherapy, Human Physiology and Anatomy, Faculty of Physical Education & Physiotherapy, Vrije Universiteit Brussel, Brussels, Belgium

RESUMEN

El dolor es un importante problema de salud pública, asociado con trastornos emocionales y discapacidad física, generando un aumento en licencias laborales y gastos en el sistema de salud. Sin embargo, a pesar del impacto social y los altos costos relacionados con el dolor, hay una capacitación insuficiente en la formación de los profesionales de la salud, como kinesiólogos y fisioterapeutas sobre el manejo del dolor, lo que lleva a un abordaje terapéutico inadecuado. El objetivo de este estudio fue determinar la existencia de un programa específico en dolor dentro de las mallas curriculares de las carreras de kinesiología en universidades acreditadas en Chile. De 40 carreras de kinesiología, analizamos 38 mallas curriculares. Ninguna de ellas presentaba una disciplina específica sobre dolor en su plan de estudios. Si bien no hay una definición concreta sobre la mejor modalidad para la educación en dolor en alumnos de pregrado, se ha demostrado que seguir los planes de estudios de la *International Association for The Study of Pain* impacta significativamente en el conocimiento y las creencias del dolor de los estudiantes.

KEYWORDS Pain, Physical therapy, education

INTRODUCCIÓN

El dolor, definido por la *International Association for The Study of Pain* como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociado a un daño tisular, real o potencial [1]; es considerado un problema de salud pública debido a su alta prevalencia y costo económico [2]. Datos epidemiológicos muestran que afecta entre 20 y 50% de la población general, siendo la causa principal de discapacidad a nivel mundial [3]. El dolor crónico no oncológico es considerado un problema de salud pública, que afecta del 20 al 35% de la población mundial, 19% de la población europea y 17% de la población española [4]. En Chile, hay estudios descriptivos sobre la prevalencia del dolor crónico. En ellos, el dolor somático tiene prevalencia de 65,6% y

el neuropático 33%. Asimismo, la etiología aparece en lumbagos (22,1%), artrosis (16,1%) y artritis reumatoide (8,8%) [5].

El dolor crónico osteomuscular se presenta a diario, es de larga duración y se encuentra insuficientemente tratado, impactando la calidad de vida tanto en actividades de la vida diaria como a nivel emocional del individuo que lo padece. Considerando su impacto y gran prevalencia, la *International Association for The Study of Pain* ha fomentado que todos los programas de fisioterapia y kinesiología tengan en su plan de estudios, materias específicas para mejorar el conocimiento y las habilidades necesarias para el manejo del dolor como parte de un equipo interprofesional (accesible en <https://www.iasp-pain.org/education/curricula/iasp-curriculum-outline-on-pain-for-physical-therapy/>).

En este contexto, un comité ejecutivo interprofesional de la *International Association for The Study of Pain* dirigió un proceso de creación del consenso para desarrollar competencias básicas para la educación de profesionales de la salud previa a la obtención de la licencia [1]. Las competencias creadas se clasificaron en cuatro dominios: naturaleza multidimensional del dolor, evaluación y medición del dolor, manejo del dolor y condiciones del dolor. Los resultados deseados con la educación

* Autor de correspondencia contato@joseordenes.com

Citación Órdenes-Mora JA, Moura Almeida-Terassi L, Wartemberg MA, J. J. Reis F. Educación sobre las disciplinas del dolor en las carreras de kinesiología en Chile: necesidad de un cambio. *Medwave* 2023;23(10):e2713
DOI 10.5867/medwave.2023.10.2713

Fecha de envío Apr 5, 2023, **Fecha de aceptación** Oct 29, 2023,

Fecha de publicación Dec 11, 2023

Correspondencia a José Bertonha 103Jardim Tangará Marília, São Paulo, Brasil

Ideas clave

- A pesar del alto impacto del dolor en la salud pública chilena, hay un vacío en la formación del kinesiólogo chileno sobre el abordaje terapéutico del dolor durante su pregrado.
- El estudio brinda una perspectiva única al analizar las mallas curriculares de kinesiología en Chile, evidenciando una carencia en programas específicos sobre el dolor.
- La imposibilidad de acceder a descripciones detalladas de las mallas, impide confirmar si el contenido sobre el dolor está integrado en otras asignaturas.
- La falta de formación especializada puede tener repercusiones en el manejo inadecuado del dolor en la población chilena por parte de futuros profesionales.

en dolor enfatizan las competencias críticas y la capacidad del alumno para llevar a cabo con éxito tareas como observar y evaluar el dolor; tener enfoques colaborativos para opciones de tratamiento; y aplicación de competencias en el contexto de diversos entornos, poblaciones y modelos de equipos de atención.

La importancia de la educación en dolor para los profesionales de la salud en todos los niveles ha sido identificada como un paso importante hacia un manejo más efectivo. Sin embargo, la evidencia indica que los profesionales carecen de conocimientos suficientes y habilidades para evaluar y manejar adecuadamente el dolor. [3]

MÉTODOS

Se efectuó un estudio transversal que analizó cualitativamente las mallas curriculares de las carreras de kinesiología acreditadas en Chile, para saber si cumplían con la recomendación curricular desarrollada por la *International Association for The Study of Pain*. La lista de instituciones de educación se obtuvo del sitio web dondeestudiar.cl (<https://www.dondeestudiar.cl/kinesiologia>), portal creado gracias a la iniciativa de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) y del gobierno chileno para entregar información actualizada de las universidades y carreras que se imparten en el país. Fueron excluidas las mallas curriculares de kinesiología que fueron desacreditadas por el Ministerio de Educación, los programas de educación con registros duplicados en el Ministerio de Educación chileno y los que no proporcionaron ninguna información sobre el plan de estudios. Cuando la información no estuvo disponible o fue insuficiente en los sitios web, se entró en contacto en tres ocasiones diferentes (días 1, 15 y 30) y periodos (mañana, tarde y noche) por correo electrónico o teléfono. Al no tener respuesta o negarse a entregar informaciones, la institución también fue excluida. El análisis de cada malla curricular se realizó por dos evaluadores cegados e independientes. En caso de desacuerdo, se contactó a un tercer evaluador. Los evaluadores fueron kinesiólogos titulados con más de cinco años de experiencia.

Recopilación de datos

El proceso metodológico fue realizado en tres fases (Figura 1). En la primera fase se realizó una búsqueda de las mallas

curriculares en la web. De no estar disponible, se entró en contacto con las universidades. En la segunda fase, se evaluó si estas mallas consideraban las recomendaciones de la *International Association for The Study of Pain*:

1. Conceptos y mecanismos básicos del dolor.
2. Evaluación y medición del dolor.
3. Manejo del dolor, incluida la rehabilitación, gerencia y gestión interdisciplinaria.
4. Condiciones clínicas, determinadas por una lista de condiciones comúnmente tratadas por fisioterapeutas [6,7].

En la tercera fase se analizó la carga horaria de las disciplinas de dolor encontradas en las diversas mallas curriculares.

Este método fue utilizado en estudios previamente publicados por Brement y Sluka, que analizaron el currículo en estudiantes de medicina en Estados Unidos, como también en el estudio de Venturine, *et al* en Brasil [6,8]. Considerando que estas informaciones eran públicas, no fue necesario presentar el estudio a un comité de ética.

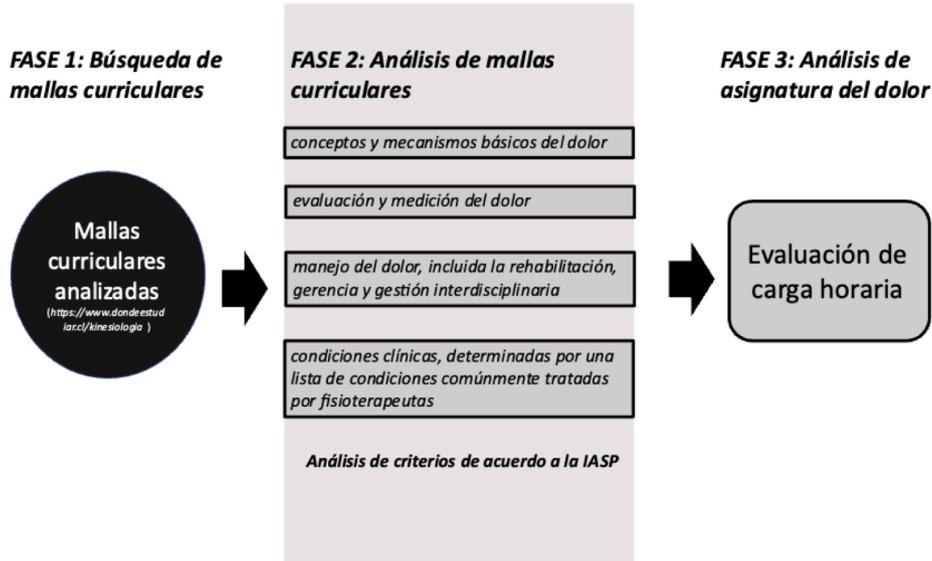
Análisis estadístico

Todos los datos se almacenaron y analizaron utilizando una planilla de Microsoft Office Excel. Para mantener el cegamiento, un cuarto investigador colocó numeración de las diferentes universidades del 1 al 40. Para el primer análisis, se determinó el número de universidades que poseían educación en dolor dentro de su malla curricular como una disciplina específica. En caso de presentar algún tópico en la malla curricular de educación en dolor, se procedió a analizar las mallas según los criterios de la *International Association for The Study of Pain*.

RESULTADOS

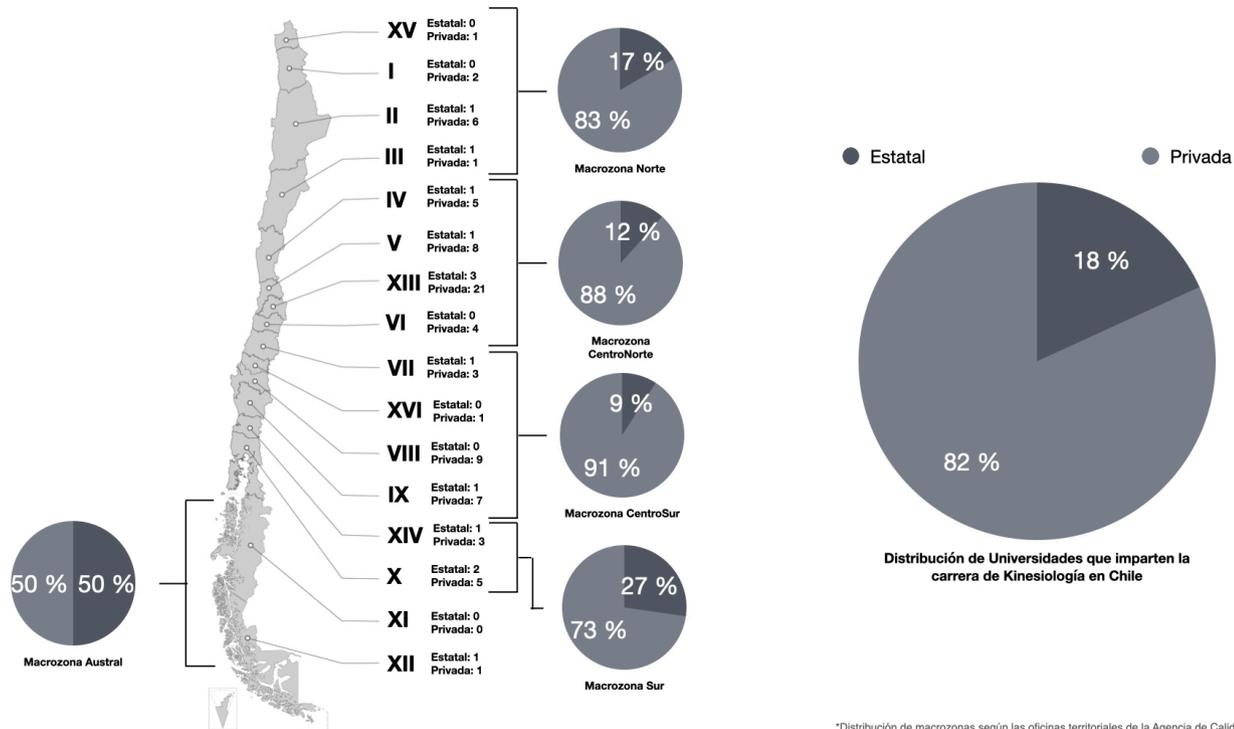
Se encontró que 40 instituciones educacionales impartían la carrera de kinesiología, de estas 13 son estatales y 27 del sector privado (Figura 2). Con un total de 90 sedes en el país, 77 de estas son privadas y 13 estatales distribuidas regionalmente (Tabla 1). Al distribuir las por macrozonas, la macrozona norte tiene 2 estatales y 10 privadas; la macrozona centro norte: 5 estatales y 38 privadas; la macrozona centro sur: 2 estatales y 20 privadas; la macrozona sur: 3 estatales y 8 privadas, y la macrozona austral 1 estatal y 1 privada (Tabla 2).

Figura 1. Fases de metodología del estudio considerando recomendaciones de currículo para kinesiólogos.



IASP: International Association for The Study of Pain.
Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Distribución de carreras de kinesiólogía en Chile.



Fuente: elaboración propia.

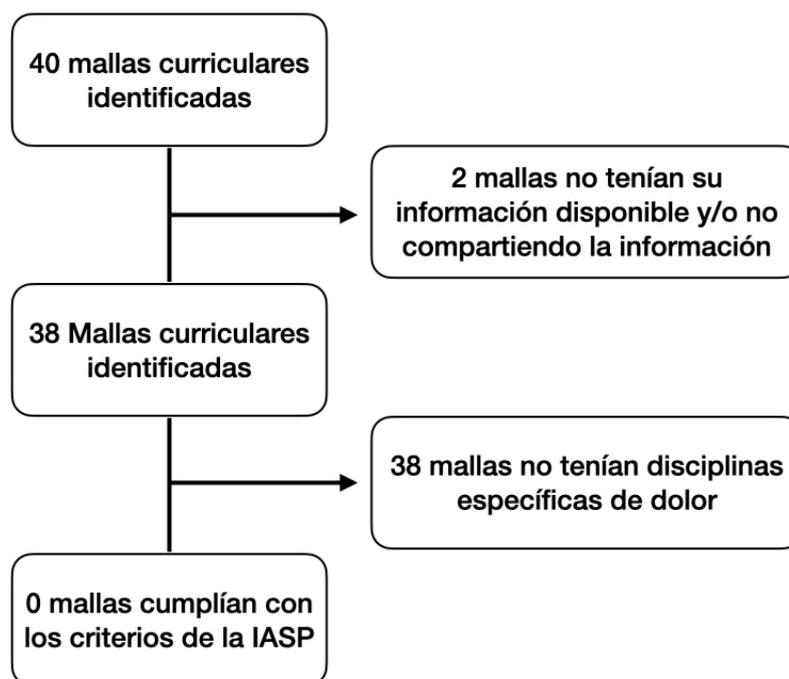
Del total de 40 carreras, 38 mallas curriculares pudieron ser analizadas, ya que una universidad no continuaba impartiendo la carrera y la otra no tenía su malla curricular disponible. Entramos en contacto tres veces con esta última y no obtuvimos respuesta a nuestra petición, por lo que ambas fueron

descartadas (Figura 3). De las 38 universidades analizadas, ninguna presentaba una asignatura específica en dolor.

DISCUSIÓN

La información sobre los programas universitarios que tengan una formación específica en dolor para fisioterapeutas es escasa

Figura 3. Diagrama de flujo de los currículos identificados.



IASP: *International Association for The Study of Pain*.
Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. Distribución de las universidades de acuerdo con las macrozonas.

Macrozonas	Universidades estatales	Universidades privadas
Norte	2	10
Centro norte	5	38
Centro sur	2	20
Sur	3	8
Austral	1	1
Total	13	77

Fuente: elaboración propia.

en la literatura. Actualmente se conocen solo algunos países como Estados Unidos [7,9,10] Canadá [7], Inglaterra [8] y Brasil [6]. Este último país recomienda que, además de que sea un programa independiente, tenga contenido y competencias alineadas horizontal y verticalmente con otras unidades de estudio como fisiología, anatomía, ortopedia, terapia manual y/o agentes físicos.

Hasta la fecha, este es el primer estudio que informa sobre la formación académica en dolor del kinesiólogo chileno. Este trabajo fue posible ya que el 95% de las informaciones pudieron ser colectadas, no afectando así a los resultados de la realidad del país. Nuestro resultado puede verse afectado ya que no pudimos obtener la descripción de cada disciplina de forma detallada, por lo que un programa de dolor puedepodría estar incluido dentro de otra disciplina como ortopedia, terapia física, fisiología, neurología, pediatría, etc. Scudds [7] observó en su

estudio que los cursos de fisioterapia cubren algunos temas de dolor y que están incluidas en algunas pequeñas materias, como en las modalidades electro físicas en ortopedia (86,5%), en tratamiento ortopédico (80,4%), fisiología (55,4%), tratamiento neurológico (42,6%), pruebas y mediciones (41%), así como en neurociencia y neurofisiología (37,3%).

Los resultados del presente estudio constataron la necesidad de establecer medidas para la enseñanza y el entrenamiento adecuado sobre dolor en los kinesiólogos chilenos. En esta línea, sugerimos las siguientes medidas:

1. Que las entidades profesionales representativas (colegio o sociedades científicas) estimulen la adopción de las recomendaciones internacionales para el dolor, y así estar presente de forma representativa en las mallas curriculares de las universidades del país.
2. Que las entidades profesionales representativas (colegio o sociedades científicas) así como gestores de salud fornezan cursos de formación continuada para capacitar a los profesionales.
3. Realizar un entrenamiento de profesores de todas las carreras de pregrado en kinesiología con los conceptos actuales sobre dolor, considerando las recomendaciones internacionales.
4. Por medio de campañas junto a las diferentes universidades, adecuar las recomendaciones internacionales para la realidad de nuestro país, permitiendo que la educación

y el entrenamiento en dolor de los profesionales esté de acuerdo con el contexto del país.

Con estas recomendaciones, también incentivamos a que otros países de América Latina analicen la formación actual del profesional de la salud y hagan un esfuerzo por seguir los planes de estudios sugeridos por la *International Association for The Study of Pain*.

CONCLUSIÓN

La totalidad de las mallas curriculares de kinesiología en Chile no presentan un programa específico para educación en dolor, tal como lo recomienda la *International Association for The Study of Pain*. Esta ausencia puede tener un impacto significativo en el conocimiento y las creencias respecto del dolor por parte de los estudiantes y futuros kinesiólogos. Esto puede reflejarse en un manejo inadecuado del dolor de la población chilena. Es por ello que se sugiere implementar medidas para la enseñanza y el entrenamiento adecuado sobre dolor en los kinesiólogos chilenos.

Autoría Todos los autores contribuyeron en igual medida en la conceptualización, análisis, redacción, revisión y aprobación final de la versión que será publicada.

Agradecimientos Agradecemos al Instituto Latinoamericano de Rehabilitación Física (ILARF) por apoyar la evidencia científica en el área de la rehabilitación.

Conflictos de intereses Todos los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Financiamiento Existió financiamiento por parte del Instituto Latinoamericano de Rehabilitación Física para los costos de publicación.

Idioma del envío Español.

Origen y revisión por pares No solicitado. Con revisión externa por cuatro pares revisores, a doble ciego.

REFERENCIAS

1. International Association for the Study of Pain (IASP). Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. Seattle (USA): IASP Press; 1986.
2. Cáceres-Matos R, Gil-García E, Barrientos-Trigo S, Porcel-Gálvez AM, Cabrera-León A. Consecuencias del Dolor Crónico no Oncológico en la edad adulta. Scoping Review Rev Saude Publica. 2020;54: 39.
3. Watt-Watson J, McGillion M, Hunter J, Choiniere M, Clark AJ, Dewar A, et al. A survey of prelicensure pain curricula in health science faculties in Canadian universities. Pain Res Manag. 2009;14: 439–44. <https://doi.org/10.1155/2009/307932>
4. Cabrera-León A, Rueda M, Cantero-Braojos M. Calibrated prevalence of disabling chronic pain according to different approaches: a face-to-face cross-sectional population-based study in Southern Spain. BMJ Open. 2017;7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014033>
5. Bilbeny N, Miranda JP, Eberhard ME, Ahumada M, Méndez L, Orellana ME, et al. Survey of chronic pain in Chile - prevalence and treatment, impact on mood, daily activities and quality of life. Scand J Pain. 2018;18: 449–456. <https://doi.org/10.1515/sjpain-2018-0076>
6. Venturine JS, Pires GMT, Pereira ML, Monteiro MGM, Meziat-Filho N, Nogueira LC, et al. Overview of Curricula About Pain in Physical Therapist Education Programs in Brazil: A Faculty Survey. Phys Ther. 2018;98: 918–924. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzy091>
7. Scudds RJ, Scudds RA, Simmonds MJ. Pain in the physical therapy (PT) curriculum: a faculty survey. Physiother Theory Pract. 2001;17:239–256.
8. Briggs EV, Carr ECJ, Whittaker MS. Survey of undergraduate pain curricula for healthcare professionals in the United Kingdom. Eur J Pain. 2011;15: 789–95. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2011.01.006>
9. Hoeger Bement MK, Sluka KA. The current state of physical therapy pain curricula in the United States: a faculty survey. J Pain. 2015;16: 144–52. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2014.11.001>
10. Hoeger Bement MK, St Marie BJ, Nordstrom TM, Christensen N, Mongoven JM, Koebner IJ, et al. An interprofessional consensus of core competencies for prelicensure education in pain management: curriculum application for physical therapy. Phys Ther. 2014;94: 451–65. <https://doi.org/10.2522/ptj.20130346>

Education on pain disciplines in physical therapy in Chile: In need of change

ABSTRACT

Pain is a major public health concern associated with emotional disorders and physical disability and generates increased sick leave and healthcare expenditures. However, despite its social impact and the high pain-related costs, the training of healthcare professionals, such as physical therapists, in pain management is insufficient, leading to an inadequate therapeutic approach. This study aimed to determine the existence of a specific program on pain within the curricula of physical therapy careers in accredited universities in Chile. Out of 40 physical therapy careers, we analyzed 38 curricula. None of them had a specific discipline on pain management in their curricula. Although there is no concrete definition of the best modality for pain education in undergraduate students, it has been shown that following the International Association for The Study of Pain curricula improves students' knowledge and awareness of pain management.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.