

“Percepción de Profesionales Kinesiólogos en la Enseñanza del Razonamiento”

“Perception of kinesiology professionals in the teaching of reasoning”

Máximo Escobar Cabello¹, Iván Sánchez Soto²

1. Universidad Católica del Maule, Chile

2. Universidad del Bío-Bío, Chile

Título Abreviado: Kinesiólogos en la enseñanza del razonamiento

Información del Artículo

Recepción: 1 de Abril de 2021

Aceptación: 3 de Mayo de 2021

RESUMEN

Introducción: Ante la carencia de instrumentos que apoyen el proceso formativo para el desarrollo de las competencias de razonamiento profesional en kinesiología, la opinión de los actores que se desempeñan en la práctica profesional, es de interés.

Objetivo: Diseñar un cuestionario de apreciación de la formación inicial de kinesiólogos como un complemento externo para la enseñanza del razonamiento profesional. **Métodos:** Se consideró a) un análisis empírico documental, b) el diseño de un cuestionario de evaluación y c) la aplicación piloto para explorar la confiabilidad y validez del instrumento. Participaron 111 kinesiólogos quienes previamente firmaron un consentimiento informado, accediendo a responder un apartado sociodemográfico que precedió al cuestionario referido a la temática. Se realizó confiabilidad interna y análisis factorial exploratorio (AFE).

Resultados: Se reporta un instrumento que ofrece confiabilidad $\alpha=0,845$, mientras que el análisis entrega una estructura de cuatro factores con un $KMO=0.809$ ($p<0,0001$) que permite un adecuado producto para retroalimentar el aprendizaje del razonamiento en la formación inicial de kinesiólogos. **Conclusión:** El limitado manejo de los modelos para el aprendizaje del razonamiento y el número de profesionales que contestaron el cuestionario, condicionó la opción de una mayor proyección de los resultados obtenidos.

Palabras clave: Validación, Aprendizaje, Razonamiento Profesional, Kinesiólogos.

ABSTRACT

Introduction: Given the lack of instruments that support the training process for the development of the competencies of professional reasoning in kinesiology, the opinion of the actors who work in professional practice is of interest. **Objective:** To design a questionnaire to assess the initial training of kinesiology professionals as an external complement for the teaching of professional reasoning. **Methods:** A) an empirical documentary analysis was considered, b) the design of an evaluation questionnaire and c) the pilot application to explore the reliability and validity of the instrument. 111 kinesiology professionals participated, who previously signed an informed consent, agreeing to answer a sociodemographic section that preceded the questionnaire on the subject. Internal reliability and exploratory factor analysis were performed (EFA). **Results:** An instrument that offers reliability $\alpha = 0.845$ is reported, while the analysis provides a four-factor structure with a $KMO = 0.809$ ($p<0,0001$) that allows an adequate product to provide feedback on the learning of reasoning in the initial training of kinesiology professionals. **Conclusion:** The limited use of a models for learning reasoning and the number of professionals who answered the questionnaire, conditioned the option of a greater projection of the results obtained.

Key words: Validation, Learning, Decision Making, Kinesiologist.

Introducción

Las reformas de la educación superior con miras a la formación de profesionales que respondan de mejor forma a las necesidades de la globalización, se dieron casi a fines del siglo XX¹, se trata de la formación basada en competencias, que se presenta como un proceso educativo instruccional abierto y flexible, que permite desarrollar capacidades y destrezas profesionales acorde a los lineamientos de la Organización Económica de Cooperación para el Desarrollo (OECD) y el Banco Mundial². No obstante, se ha postergado en la reflexión la opinión de los profesionales egresados que forman parte de la validación externa de los nuevos enfoques formativos³, en cuyo reconocimiento de las estrategias utilizadas en el pregrado se podría constatar la relevancia del tratamiento asignado a las competencias específicas⁴, con exclusiva consecuencia hacia aquellas referidas al aprendizaje del razonamiento profesional (RzP).

En este contexto, los procesos de aprendizaje para la toma de decisiones (TD) a través de las competencias de RzP, han tenido una particular preocupación en el último tiempo⁵, estableciéndose ciertos consensos que deben alejarse de las operaciones mecánicas carentes de planificación y de sistematización⁶, para pasar a comprender que estas habilidades son competencias esenciales y nucleares del profesional en formación⁷, las cuales deben ser desarrolladas en forma progresiva en la medida que el estudiante curse su matriz curricular desde el primer semestre y hasta alcanzar la habilitación por pares^{8,9}.

En el campo formativo de Kinesiología y respecto de estas competencias específicas, no se pueden advertir diferencias de lo que ha sido la experiencia común al resto de los profesionales de la salud y en este sentido, la formación recoge la historia de las principales corrientes de pensamiento que han impactado la *praxis*¹⁰. Sin embargo, permanecen antecedentes de una metodología tradicional y donde se hace necesario señalar que los escasos alcances de este fenómeno¹¹ han sido poco investigados, en especial las derivaciones de la tradición, la reproducción o la transformación que se proyectan para la instalación de competencias de RzP, toda vez que la práctica en terreno no reporta grandes variaciones¹².

Frente a estas condicionantes, es necesario explorar si el aprendizaje que propone la renovación metodológica (RM), será capaz de modificar las prácticas para la ob-

tención de competencias derivadas del RzP, las cuales están directamente vinculadas con la autonomía profesional y el primer contacto en la comunidad, a tal punto que la opinión de los profesionales externos viene a ser imprescindible para ayudar a confirmar el logro de los cambios impulsados¹³. Complementariamente en atención a que la TD a través del RzP es utilizada ampliamente, en los últimos años existe una particular tensión que toma posición frente a un proceso de razonamiento intuitivo, tácito, experiencial, rápido e inconsciente¹⁴, respecto de uno que privilegia las interacciones analíticas, es deliberativo y racional conocido como la teoría procesual dual¹⁵. De esta manera, se hace atendible ver si las interacciones logradas en el pregrado con la práctica profesional de kinesiólogos en función del proceso formativo reconocen los aportes que las metodologías activas (MA) y los instrumentos de evaluación (IE), proporcionan a una alineación constructiva para el desarrollo de competencias de RzP¹⁶.

En la constatación de estos antecedentes se devela la ausencia de instrumentos que valoren externamente los avances de los procesos de formación generados por la innovación curricular (IC). Así conocer cuál es la extensión del alcance de los modelos de RzP utilizados en el pregrado¹⁷, induce a explorar con evidencias de validez y confiabilidad el reconocimiento de estrategias de razonamiento que permitan la prolongación del uso material de estas competencias en el terreno de la práctica profesional¹⁸. Por tanto, el objetivo principal del presente estudio fue diseñar un cuestionario de reconocimiento de las MA y la Evaluación para el desarrollo de competencias de RzP (CRMERzP), para posteriormente validarlo en profesionales kinesiólogos que se desempeñaban en contextos de práctica real, proyectando su eventual contribución en la orientación de los ajustes de la renovación metodológica.

Metodología

La problemática fue abordada con un diseño exploratorio por conveniencia, transversal y de tipo correlacional²⁰. Usando la perspectiva positivista de la búsqueda de regularidades y la comprobación de hipótesis que tributaran al conocimiento de carácter universal¹⁹. El CRMERzP inicialmente fue evaluado por 2 jueces expertos en educación y 1 en kinesiología para ser auto aplicado en un piloto, una vez obtenidas todas las respuestas se analizó el comportamiento latente de los reactivos lo que permitió distinguir la frecuencia con

que los profesionales egresados de distintas universidades reconocieron el uso de estrategias formativas renovadas para el desarrollo del RzP. Esta primera etapa se abordó mediante el enfoque estadístico de los datos incluyendo, confiabilidad y un Análisis Factorial Exploratorio (AFE). En la segunda etapa el estudio significó en particular interrelacionar variables que permitieran dar una explicación de los alcances de la renovación metodológica en el RzP, pesquisado desde una perspectiva profesional externa.

• Participantes

Los participantes firmaron un consentimiento informado del estudio previamente aprobado por el Comité de Ética Científica (acta N°147/2018). Se incluyó a kinesiólogos que cumplieran los siguientes requisitos: a) grado de licenciado en kinesiología, b) estar en conocimiento de los procesos de IC, c) estar registrado como prestador acreditado en la superintendencia por el Ministerio de Salud www.supersalud.gob.cl, d) no estar contratados por escuelas de kinesiología que declararan procesos de IC pendientes. El cuestionario fue entregado personalmente o enviado por correo electrónico a los kinesiólogos participantes mediante un adjunto que contenía, i) la carta de participación con el propósito del estudio y los antecedentes del responsable de la investigación, ii) el consentimiento informado y iii) el cuestionario. Los profesionales accedieron a un hipervínculo en el correo <https://docs.google.com/forms/>. Hubo casos (~10%) en que se les hizo llegar la documentación por correo postal. Las primeras páginas de CRMEDRzP tenían el apartado sociodemográfico para caracterizar la muestra, y a continuación se agregaron los apartados de IC, RM, e IE de competencias de RzP.

Así se configuró un muestreo no probabilístico por voluntarios, de tipo intencional por cuotas para garantizar proporcionalidad, la representatividad que debían tener los participantes de la muestra constituida por el total de profesionales informantes, dependía de si al profesional kinesiólogo le parecía adecuado responder²¹. Se asumió un número de reportes respecto de los criterios estratégicos del investigador, el cual cumplió con el número mínimo que Martínez²², sugiere para un AFE, esto es 100 sujetos, asumiendo 3 respuestas por ítem. Un criterio complicado fue establecer que estuviesen en conocimiento de lo que significan los procesos de IC, lo cual, implicó tener dificultades para conseguir los mínimos requeridos.

• Instrumento

El instrumento CRMEDRzP utilizado se creó teniendo en cuenta para su elaboración la bibliografía e investigaciones relacionadas^{2, 16, 23, 24, 25, 26 y 27}, con trabajos que avalaran el uso de metodologías que cumplieran con principios de diseño universal²⁸, más la validación de contenido obtenida por los expertos. Así se derivó un piloto que redujo sus reactivos hasta alcanzar definitivamente 39 afirmaciones sobre materias, que exponían actuaciones concretas de los profesionales kinesiólogos vinculantes con la IC, la RM, los IE de competencias y las estrategias de RzP. Sobre las afirmaciones los participantes debieron pronunciarse respecto estar de acuerdo, eligiendo en una escala de tipo Likert (1= muy en desacuerdo; 2= en desacuerdo; 3=indiferente; 4= de acuerdo y 5= muy de acuerdo). De este modo, se caracterizó la frecuencia de relaciones positivas o negativas en que los profesionales kinesiólogos interactuaron con los reactivos que determinaban en su parecer la posibilidad de adquirir competencias de RzP.

• Análisis de datos

Con el propósito de realizar los análisis tanto de los antecedentes demográficos como las respuestas al cuestionario, estas fueron encriptadas y tabuladas en planillas Excel® a fin de observar las tendencias centrales mediante promedio y desviación estándar. Para mejorar la consistencia interna y los significados latentes del instrumento en la segunda versión se calculó la fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach con extracción de componentes. Para optimizar la visibilidad de las dimensiones se realizó un AFE de componentes principales y rotación Varimáx. Para confirmar que los datos podían ser sometidos a un proceso de factorización se aplicó la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y para correlacionar las variables con valores significativos se utilizó la prueba de esfericidad de Bartlett. Finalmente, para la distribución de variables se realizaron pruebas de normalidad con Kolmogorov o Shapiro Wilk y de homogeneidad (Levene), según correspondiera, mientras que para la comparación de medias se utilizó t de Student o ANOVA, se incluyó tamaño del efecto (d) y la potencia estadística (1-β). Todos los análisis establecieron diferencias estadísticamente significativas con un $p < 0.05$. y se realizaron mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 20®.

Resultados

• Muestra

Se pudo contar con 111 respuestas (Tabla 1). De ellas el 30,6% fueron kinesiólogas, en tanto el 54,95% de los participantes señalaron que en sus instituciones de formación inicial existían oficinas de apoyo docente y 45,04%, declararon desconocerlas.

En el mismo contexto solo el 48,87% y el 49,98% declaran reconocer las MA y los IE de competencias, como herramientas útiles respectivamente, mientras que, y en el mismo orden solo el 12,28% y el 11,42% destacan la relevancia de manejarlas en forma articulada para enseñar RzP. Cabe destacar que en relación a la edad y al tipo de formación recibida independiente de la institución donde cursaron su pregrado, se puede observar que el 17,1% de los profesionales reconocieron haber sido formados por competencias, de ellos el 64,0 % son menores de 30 años. Mientras que el mayor número de profesionales encuestados el 82,9 % declararon haber recibido una formación tradicional. La muestra en cuestión tiene 77 participantes menores de 40 años (69,3%), entre ellos se encuentra que el 49,5% son licenciados, el 18,0% magísteres y el 1,8% doctores. A su vez, desde los 40 años hacia arriba, existe el 5,4% de licenciados, 17,1% magísteres y 5,4% doctores. Complementariamente, el 0,9% menciona haber realizado un postdoctorado y el 1,8% refiere tener solo el título profesional sin grado académico. Así en resumen el 55,5% son licenciados, 35,1% magísteres y 7,2% doctores.

Un aspecto que guarda relación directa con el RzP se indica de acuerdo a la descripción que los profesionales hacen de sus modelos de pensamiento reflexivo para tomar decisiones diagnósticas. En base a las respuestas de los participantes se puede señalar que proporcionalmen-

te quien menos utiliza el RzP se encuentra en los tramos intermedios, de los grupos etarios 30 a 39; 40 a 49 y 50 a 59. De la totalidad de participantes el 5,4% de los profesionales kinesiólogos prefieren no utilizar la toma de decisiones como una estrategia de RzP. Mientras que la mayor estrategia declarada establece que el 42,3 % utiliza una metodología reproductora denominada clasificación internacional del funcionamiento (CIF). A su vez el 9,9% de los profesionales mantiene la tradición por medio de la categorización de la asociación americana de terapia física (APTA por sus siglas en inglés), en tanto el 14,4% de los profesionales refiere utilizar un modelo propio no formalizado. Existe un 27,9% de los kinesiólogos que adscriben al modelo Función-Disfunción del Movimiento Humano (MFDMH) cuyo principal propósito declarativo, es alcanzar la autonomía profesional en base al cultivo de su objeto de estudio.

• Validación del instrumento

En la primera aproximación se muestra la distribución de los ítems que componen los cuatro factores, usando una matriz de configuración empleando AFE con rotación oblicua Oblimin. Todos los ítems seleccionados presentaron cargas superiores a 0,30 en al menos un factor, (ítems 1, 3, 13, 14, 17, 19, 31, 21, 22, 25, 27, 29, 30, 32, 34, 35, 38 y 39) en 15 casos se presentaron (ítems 1, 3, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 25, 27, 29, 32, 34, 35 y 39) dos factores simultáneamente (carga cruzada). En estas situaciones, los ítems fueron asignados considerando la coherencia teórica de cada factor. Adicionalmente se eliminaron los ítems 2, 4, 5, 9, 12, 18, 20, 26, 28, 31, 36, 37 y 40, pues no presentaron carga factorial dentro de lo exigido, con el objetivo de optimizar aún más el instrumento (Tabla 2).

A partir de ello se obtuvo la segunda versión, que permitió mejorar la homogeneidad entre los ítems junto al aumento de su consistencia interna. De esta manera,

Tabla 1. Caracterización de kinesiólogo(a)s participantes según su formación, grado académico, capacitación en competencias y uso de modelos diagnósticos.

| Grupo Etáreo | TRAD | COMP | SinG | LIC | MAG | DOC | SinC | CUD | POG | NoD | APTA | CIF | FD | Pro |
|--------------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|
| 20 - 29 | 9 | 16 | 0 | 23 | 2 | 0 | 5 | 16 | 4 | 0 | 2 | 9 | 11 | 3 |
| 30 - 39 | 49 | 3 | 0 | 32 | 18 | 2 | 7 | 36 | 9 | 4 | 4 | 26 | 13 | 5 |
| 40 - 49 | 6 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| 50 - 59 | 18 | 0 | 0 | 4 | 14 | 0 | 5 | 6 | 7 | 1 | 3 | 8 | 4 | 2 |
| 60 - 90 | 10 | 0 | 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 8 | 1 | 0 | 0 | 4 | 3 | 3 |

Abreviaciones: TRAD: Formado Tradicionalmente; COMP: Formado por competencias; SinG: Sin grado académico; LIC: Licenciado; MAG: Magíster; DOC: Doctor; SinC: Sin capacitación; CUD: Cursos y diplomados; POG: Post grados; NoD: No diagnostican; APTA: Diagnóstico por patrones; CIF: Clasificación diagnóstica; FD: Creación diagnóstica; Pro: Diagnóstico propio.

las pruebas estadísticas determinaron que la confiabilidad general del instrumento por medio del coeficiente Alfa de Cronbach corregida, alcanzó un valor $\alpha=0,845$.

Al comprobar la idoneidad del AFE, es decir, si los datos reunían las características técnicas para someterlos a un proceso análisis factorial, se usó el test de Kaiser Meyer Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. El resultado del KMO fue de 0.809, valor que evidencia la adecuación muestral²⁹, por otra parte, la prueba de esfericidad de Bartlett también evidenció resultados positivos: $\chi^2_{351}=1252,081$; ($p<0,0001$). La razón del empleo del AFE fue porque se cumplió con el criterio muestral y porque el instrumento no poseía un análisis previo.

En primera instancia mediante análisis paralelo se estableció el número de factores a retener los que fueron extraídos con máxima verosimilitud. Ya que los análisis determinaron la pertinencia del análisis factorial, se utilizó el criterio de Kaiser-Guttman o de raíz latente³⁰ que sugirió su presencia explicando un 51,5% de la varianza total de los ítems (Tabla 3). Así las afirmaciones definitivamente se agruparon en cuatro factores:

- I) reconocimiento del aprendizaje activo,
- II) dificultades para la toma de decisiones,
- III) nivel de desarrollo de la IC y
- IV) promoción del aprendizaje desde la evaluación.

De este modo se trabajó con 27 reactivos en donde el AFE, reforzó que los factores se agruparan de la siguiente forma:

- Factor I: incluyó los ítems: 14, 15, 17, 21, 25, 29, 30, 35 y 39, con alfa $\alpha=0,854$ y con un 16,2% de explicación de la varianza.
- Factor II: incluyó los ítems: 1, 3, 13, 22, 32, 33, 34, y 38, con alfa $\alpha=0,759$ y con 13,0% de explicación de la varianza.
- Factor III: incorporó los ítems: 6, 7, 8, 10, 11 y 19, con un alfa $\alpha=0,768$ y con 12,7% de explicación de la varianza.
- Factor IV: incorporó los ítems: 16, 23, 24, y 27 con un alfa $\alpha=0,628$ y con un 9,6% de explicación de la varianza.

Tabla 2. Distribución de los ítems en los 4 factores que conforman la matriz de configuración.

| Ítem | Reactivos del cuestionario | F1 | F2 | F3 | F4 |
|------|--|--------|-------|-------|-------|
| 1 | Los efectos provocados por la innovación curricular son producto de las acreditaciones | | 0,356 | | 0,458 |
| 3 | Los efectos formativos de la innovación curricular refuerzan la pasividad y la memorización de contenidos | 0,300 | 0,449 | 0,451 | |
| 6 | Un efecto de la innovación curricular es que los estudiantes perciben que están en presencia de una experimentación curricular | | | 0,706 | |
| 7 | Los efectos provocados por la innovación curricular, son consecuencia de la consolidación del modelo neoliberal en la educación | | | 0,549 | |
| 8 | La opinión que tienen los estudiantes sobre la innovación curricular, depende de la escuela donde se hayan formado | | | 0,665 | |
| 10 | Los cambios curriculares obedecen a convenios internacionales que buscan reproducir modelos formativos irreflexivos | | | 0,672 | |
| 11 | La renovación metodológica es percibida como un proceso experimental en su formación | | | 0,818 | |
| 13 | El aprendizaje con metodologías centradas en el estudiante deben ser independientes del uso de instrumentos de evaluación | | 0,550 | 0,336 | |
| 14 | La renovación metodológica no precisa del conocimiento de los perfiles diagnósticos de los estudiantes | 0,648 | 0,405 | | |
| 15 | El uso de metodologías centradas en el estudiante, corresponde a una moda pedagógica | 0,764 | | | |
| 16 | Estas metodologías centradas en el estudiante permiten una precoz autonomía para el aprendizaje | | | | 0,682 |
| 17 | Las metodologías centradas en el estudiante han sido impuestas por las autoridades para mostrar resultados en la formación por competencias | 0,600 | | 0,339 | |
| 19 | Los autoaprendizajes con estas metodologías no permiten realizar un escalonamiento de los saberes y sus respectivos desempeños | 0,398 | | 0,417 | |
| 21 | La evaluación de competencias permite medir lo aprendido de la misma forma que los exámenes tradicionales | 0,635 | 0,383 | | |
| 22 | La evaluación de competencias no necesita incorporar la retroalimentación como parte del aprendizaje | 0,405 | 0,559 | | |
| 23 | Los resultados de la evaluación de competencias permiten regular los rendimientos obtenidos y ocuparse de los estudiantes que no alcanzaron los niveles de logro | | | | 0,681 |
| 24 | Los instrumentos que evalúan competencias se pueden aplicar para diagnósticos, como instancias formativas y también con propósitos sumativos | | | | 0,617 |
| 25 | La evaluación de competencias aunque estén alineadas con las metodologías centradas en el estudiante no logran dar mayor cobertura al aprendizaje | 0,405 | | 0,320 | 0,538 |
| 27 | Los instrumentos de evaluación de competencias en su esencia, son capaces de discriminar logros que se desandan durante el proceso de aprendizaje del estudiante | -0,378 | | | 0,590 |
| 29 | Los instrumentos de evaluación de competencias no califican ni certifican, por tanto, son limitados | 0,644 | 0,316 | | |
| 30 | Aunque no lo desea, el estudiante siempre espera que lo midan con una nota y ojalá con una prueba tradicional | 0,570 | | | |
| 32 | El razonamiento siendo importante de aprender, no mejorará la autonomía profesional | | 0,561 | | 0,413 |
| 33 | El aprendizaje del razonamiento profesional solo se logra con años de experiencia práctica | | 0,554 | | |
| 34 | Ante la variedad de razonamientos profesionales, basta conocer solo los que tienen un carácter estandarizado | 0,374 | 0,540 | | |
| 35 | Como el razonamiento profesional no difiere del razonamiento científico solo requiere mantener una secuencia deductiva | 0,595 | 0,406 | | |
| 38 | Siendo una capacidad eminentemente cognitiva, es suficiente evaluado con exámenes escritos de respuesta alternativa | | 0,781 | | |
| 39 | El razonamiento es inherente a la práctica profesional, no depende de la innovación curricular, puesto que es en el desempeño donde se aprende | 0,587 | 0,349 | | |

Tabla 3. Identificación y caracterización de los factores obtenidos

| Factores | n | Rango | Min-Máx | Media | Desp. típ. | Asimetría | Curtosis |
|---|-----|-------|---------|-------|------------|-----------|----------|
| Reconocimiento del aprendizaje activo | 111 | 4 | 1 ~ 5 | 2,738 | 1,102 | 0,384 | -0,227 |
| Dificultades para tomar decisiones | 111 | 4 | 1 ~ 5 | 2,456 | 1,070 | 0,797 | 0,457 |
| Nivel de desarrollo de la innovación curricular | 111 | 4 | 1 ~ 5 | 3,285 | 1,078 | -0,226 | -0,403 |
| Promoción del aprendizaje desde la evaluación | 111 | 3 | 2 ~ 5 | 3,959 | 0,768 | -0,615 | 0,349 |

Los factores derivados del análisis factorial exploratorio fueron definidos teórica y empíricamente de la siguiente forma (Tabla 4).

Para establecer una comparación entre las características de los encuestados y su relación con los componentes involucrados en el desarrollo de competencias de razonamiento expresadas a través de las variables latentes en el AFE, en torno a los factores I, II, III, IV. Se uti-

lizaron pruebas para diferencias de medias en muestras independientes.

Los valores obtenidos determinaron que no existen diferencias estadísticamente significativas (Tabla 5), para género, formación (por competencias o tradicional), grado (Licenciado, Magíster o Doctor), ni para el uso de los modelos (APTA, CIF, MFDMMH y Propio).

Tabla 4. Descripción de Factores.

| Factor | Descripción |
|--|---|
| Factor I: Reconocimiento del aprendizaje activo (14, 15, 17, 21, 25, 29, 30, 35, 39) | Se define como la secuencia de actividades y acciones que detectan si los profesionales kinesiólogos están en condiciones de reconocer la instalación de los procesos de innovación curricular y en ellos específicamente las características del aprendizaje activo. Como se trata de la verificación de antecedentes técnicos estratégicos, su manejo requiere el desacuerdo de ciertos reactivos utilizados. En el caso del instrumento utilizado este factor incluye los reactivos relativos a: 14, "la renovación metodológica no precisa del conocimiento de los perfiles diagnósticos de los estudiantes". 15, "el uso de metodologías centradas en el estudiante, corresponde a una moda pedagógica". 17, "las metodologías centradas en el estudiante han sido impuestas por las autoridades para mostrar resultados en la formación por competencias". 21, "la evaluación de competencias permite medir lo aprendido de la misma forma que los exámenes tradicionales". 25, "la evaluación de competencias, aunque esté alineada con las metodologías centradas en el estudiante no logran dar mayor cobertura al aprendizaje". 29, "los instrumentos de evaluación de competencias no califican ni certifican, por tanto, son limitados". 30, "aunque no lo desea, el estudiante siempre espera que lo midan con una nota y ojalá con una prueba tradicional". 35, "como el razonamiento profesional no difiere del razonamiento científico solo requiere mantener una secuencia deductiva". 39, "el razonamiento profesional es inherente a la práctica profesional, no depende de la innovación curricular, puesto que es en el desempeño donde se aprende". |
| Factor II: Dificultades para tomar decisiones (1, 3, 13, 22, 32, 33, 34, 38) | La experimentación en la toma de decisiones se entiende como la interpretación del grado variable de obstrucción que los profesionales pesquisan en base de un conjunto de condiciones formativas inadecuadas para que se logre la práctica del RzP. Se trata del nivel de interacción que debe existir en el uso articulado de las estrategias metodológicas y de evaluación adecuadas para la ejecución del RzP. Para ello por medio de los reactivos del instrumento es importante desvelar, como el factor incluye: 1, "los efectos provocados por la innovación curricular son producto de las acreditaciones". 3, "los efectos formativos de la innovación curricular refuerzan la pasividad y la memorización de contenidos". 13, "el aprendizaje con metodologías centradas en el estudiante debe ser independientes del uso de instrumentos de evaluación". 22, "la evaluación de competencias no necesita incorporar la retroalimentación como parte del aprendizaje". 32, "el razonamiento profesional siendo importante de aprender, no mejorará la autonomía profesional". 33, "el aprendizaje del razonamiento profesional solo se logra con años de experiencia práctica". 34, "ante la variedad de razonamiento profesional, basta conocer solo los que tienen un carácter estandarizado". 38, "siendo una capacidad eminentemente cognitiva, es suficiente evaluarlo con exámenes escritos de respuesta alternativa". |
| Factor III: Nivel de desarrollo de la innovación curricular (6, 7, 8, 10, 11) | El desarrollo dependiente de la innovación curricular se define como el nivel en que los profesionales están capturando las diferentes magnitudes de evolución que exhibe la innovación curricular. Como proceso puede tener distintos niveles de implementación, que son dependientes de la unidad y la institución en la que haga la caracterización. En el caso del instrumento, el factor incluye: 6, "un efecto de la innovación curricular es que los estudiantes perciben que están en presencia de una experimentación curricular". 7, "los efectos provocados por la innovación curricular, son consecuencia de la consolidación del modelo neoliberal en la educación". 8, "la opinión que tienen los estudiantes sobre la innovación curricular, depende de la escuela donde se hayan formado". 10, "los cambios curriculares obedecen a convenios internacionales que buscan reproducir modelos formativos irreflexivos". 11, "la renovación metodológica es percibida como un proceso experimental en su formación". 19, "los autoaprendizajes con estas metodologías no permiten realizar un escalonamiento de los saberes y sus respectivos desempeños". |
| Factor IV: Promoción del aprendizaje desde la evaluación (16, 23, 24, 27) | La evaluación promotora de aprendizajes se define como el reconocimiento de los instrumentos de evaluación renovada que los profesionales identifican para la mejora de los aprendizajes. Como proceso reúne el manejo de variadas herramientas de evaluación y para el caso del instrumento: 16, "estas metodologías centradas en el estudiante permiten una precoz autonomía para el aprendizaje". 23, "los resultados de la evaluación de competencias permiten regular los rendimientos obtenidos y ocuparse de los estudiantes que no alcanzaron los niveles de logro". 24, "los instrumentos que evalúan competencias se pueden aplicar tanto para diagnósticos, como instancias formativas y también con propósitos sumativos". 27, "los instrumentos de evaluación de competencias en su esencia, son capaces de discriminar logros que se desarrollan durante el proceso de aprendizaje del estudiante". |

Tabla 5. Comparación de medias entre las variables de los encuestados y los factores latentes.

| Variable género | Factor | X | DS | t | gl | Sig (bilateral) | d | 1-β |
|--------------------|--------|-------------------|-------|--------|----|-----------------|-------|-------|
| Hombre | I | 2,87 | 0,52 | 0,730 | 16 | 0,476 | 0,344 | 0,579 |
| Mujer | | 2,67 | 0,63 | | 14 | | | |
| Hombre | II | 2,48 | 0,64 | 0,241 | 10 | 0,920 | 0,051 | 0,920 |
| Mujer | | 2,44 | 0,67 | | 6 | | | |
| Hombre | III | 3,33 | 0,45 | -0,811 | | 0,814 | 0,139 | 0,819 |
| Mujer | | 3,26 | 0,52 | | | | | |
| Hombre | IV | 3,87 | 0,22 | | | 0,448 | 0,573 | 0,573 |
| Mujer | | 3,99 | 0,26 | | | | | |
| Variable formación | Factor | X | DS | t | gl | Sig (bilateral) | d | 1-β |
| Tradicional | I | 3,04 | 0,57 | 1,266 | 16 | 0,224 | 0,566 | 0,491 |
| Competencias | | 2,68 | 0,60 | | 14 | | | |
| Tradicional | II | 2,74 | 0,70 | 1,177 | 10 | 0,314 | 0,522 | 0,528 |
| Competencias | | 2,38 | 0,65 | | 6 | | | |
| Tradicional | III | 3,61 | 0,64 | -2,163 | | 0,266 | 0,679 | 0,523 |
| Competencias | | 3,23 | 0,45 | | | | | |
| Tradicional | IV | 3,69 | 0,17 | | | 0,074 | 1,529 | 0,175 |
| Competencias | | 4,02 | 0,25 | | | | | |
| Variable grado | Factor | Suma de cuadrados | F | MC | gl | Sig (bilateral) | d | 1-β |
| Licenciado | I | 0,977 | 1,139 | 0,489 | 2 | 0,337 | 0,071 | 0,361 |
| Magíster | | 10,297 | | | 24 | | | |
| Doctorado | | 11,274 | | | 26 | | | |
| Licenciado | II | 0,814 | 0,720 | 0,407 | 2 | 0,498 | 0,075 | 0,520 |
| Magíster | | 11,870 | | | 21 | | | |
| Doctorado | | 12,684 | | | 23 | | | |
| Licenciado | III | 0,914 | 1,299 | 0,457 | 2 | 0,302 | 0,067 | 0,315 |
| Magíster | | 5,275 | | | 15 | | | |
| Doctorado | | 6,189 | | | 17 | | | |
| Licenciado | IV | 0,147 | 1,706 | 0,074 | 2 | 0,235 | 0,027 | 0,236 |
| Magíster | | 0,388 | | | 9 | | | |
| Doctorado | | 0,535 | | | 11 | | | |
| Variable grado | Factor | Suma de cuadrados | F | MC | gl | Sig (bilateral) | d | 1-β |
| APTA | I | 1,613 | 1,152 | 0,538 | 3 | 0,343 | 0,211 | 0,950 |
| CIF | | 14,930 | | | 32 | | | |
| MDFMH propio | | 16,542 | | | 35 | | | |
| APTA | II | 2,442 | 1,562 | 0,814 | 3 | 0,221 | 0,120 | 0,278 |
| CIF | | 14,595 | | | 28 | | | |
| MDFMH propio | | 17,038 | | | 31 | | | |
| APTA | III | 1,267 | 1,097 | 0,422 | 3 | 0,374 | 0,072 | 0,391 |
| CIF | | 7,703 | | | 20 | | | |
| MDFMH propio | | 8,971 | | | 23 | | | |
| APTA | IV | 0,256 | 1,392 | 0,085 | 3 | 0,293 | 0,031 | 0,295 |
| CIF | | 0,374 | | | 12 | | | |
| MDFMH propio | | 0,990 | | | 15 | | | |

Abreviaturas, MC: Mínimos cuadrados; APTA: Modelo de Terapia Física; CIF: Modelo Clasificación del Funcionamiento; MDFMH: Modelo Función-Disfunción del Movimiento Humano; I, II, III y IV: Factores; t y F: Valor de las Pruebas estadísticas; gl: grados de libertad; Sig: significancia estadística; d: tamaño del efecto; 1-β: potencia.

Discusión

La consideración de la percepción externa a través del instrumento CRMERzP, entregó evidencias de confiabilidad y validez ($\alpha=0,845$; $KMO=0.809$; $p<0,0001$), que permitieron conocer la opinión de los profesionales como observadores externos. Tales antecedentes establecen que en el reconocimiento del uso de las MA y los IE para el desarrollo de competencias de RzP, se presenta un fenómeno en proceso de instalación (Tabla 4, Factor I).

Si a esto se agrega la dificultad para modelar la adquisición de competencias fundamentales para la TD (Tabla 4, Factor II), las cuales son independientes del modelo diagnóstico utilizado (Tabla 5), el que a su vez refleja la adscripción del tipo de unidad donde se forma el estudiante y en última instancia el paradigma predominante sobre el cual se construye su RzP (Tabla 4, Factor I, II y III), se puede especular que estas habilitaciones están transversalmente pendientes. Al respecto y en opinión de Guccione¹³, publicada en una editorial de APTA los enfoques diagnósticos con base al RzP se deberían

alinearse como procedimientos dentro de la formación, toda vez que su dispersión epistemológica hipoteca el avance de la profesión como ciencia clínica.

Si bien estamos frente a un estudio exploratorio en el uso de CRMERzP, su utilidad recapitula al sector profesional menos consultado y que entrega información específica para el análisis del objeto de este estudio. Asimilando a Fondevila³¹ otro teórico de la problemática en relación a su visión del RzP como un sintagma vacío, por medio de CRMERzP, ha sido posible visibilizar en parte la brecha que existe entre el aprendizaje pretendido en el pregrado y sus reales posibilidades de acción profesional.

Los resultados muestran que a través del instrumento CRMERzP se agrupan cuatro factores latentes como una tendencia que según los kinesiólogos permite reflejar el nivel formativo del RzP (Tabla 4). En tanto, si se desea proyectar explicativamente los mismos factores, usando la variable que contiene el tipo de RzP conforme al uso de modelos diagnósticos (APTA, CIF, Pro y MFDMH $p > 0,05$), los datos indican que no se puede incrementar el nivel de la predicción (Tabla 5).

Como ya se expresó, cada uno de estos 4 factores reúne la opinión de kinesiólogos. Así, el Factor I traduce el reconocimiento que ellos tienen del aprendizaje activo (Tabla 3, Media del Factor I). El Factor II devela las dificultades que existen para tomar decisiones lo cual se relaciona con un contexto reforzado por la formación tradicional (Tabla 3, Media Factor II). El Factor III a su vez traduce la percepción del nivel de desarrollo de la innovación curricular (Tabla 3, Media Factor III) y el Factor IV releva la alternativa de aprendizaje que se presenta desde la evaluación (Tabla 3, Media Factor IV). Cabe destacar que los factores en conjunto poseen respaldo estadístico que sugieren la posibilidad de incursionar en etapas de mayor compromiso diagnóstico e investigativo (Tabla 4) convocando a modificar la idea de lo útil, lo práctico, lo efectivo y lo rentable en la construcción de identidades³². Como se registró en el análisis descriptivo del CRMERzP, se observa que el Factor I revela desde la relación negativa, el reconocimiento de una considerable cantidad de elementos críticos involucrados en su instalación (ítem 25).

Con respecto al Factor II, también interactuando desde la relación negativa se evidencia la necesidad de modificar prácticas de la tradición y la reproducción que no permiten una TD para un ejercicio autónomo (ítem 3).

Este Factor II podría estar develando potenciales desajustes de la formación y desafíos para la TD (ítem 39). Así, en términos generales éste factor es el que integra predictivamente de manera más clara las claves del propósito involucrado en la formación (Tabla 4). Porque se trata efectivamente de un núcleo problemático que debe alejarse de operaciones mecánicas que carecen de planificación y sistematización³³.

Con relación al Factor III, se muestra la consistencia con la opinión en referencia a que el desarrollo de la IC aún se presenta en una etapa de experimentación (ítem 6 y 11). No obstante, por parte de los profesionales llama la atención que la solución a la problemática de integrar la autonomía se piense que podría estar en la incorporación de modelos de carácter global y colonizante (ítem 34). Finalmente, si bien el Factor IV en sus respectivas interacciones prácticas advierte la relevancia de la evaluación para el aprendizaje (ítem 23 y 24), existen señales confusas en la instalación de estos procesos de renovación puesto que también se podría estar dando cuenta de una postura favorable a la performatividad³².

Las comparaciones inferenciales de género, formación y grado académico indican que no existen diferencias significativas ($p > 0,05$). Lo que, en el contexto de investigaciones asociadas, se muestran controversiales como factores sensibles al cambio⁹. Estos resultados llaman la atención dado que generalmente en las áreas de la salud estas variables inciden en el comportamiento profesional³⁴. Sin embargo, en kinesiólogía no existen suficientes estudios que permitan comparar la presencia predictiva de los factores con la RM y los IE para el desarrollo de competencias de RzP³³. Una posible especulación es que las variables incumbentes al RzP definitivamente no sean dependientes de género, formación y grado independientemente de la intensidad que posean. Se sabe que los procesos de RM y los IE han venido a intervenir en aquellas competencias identitarias más críticas de la profesión, en este caso el RzP. Tal vez aún sea prematuro o no existan las vinculaciones que puedan reconocer estos efectos. De hecho, la literatura en la última década ha puesto hincapié en buscar la influencia que tiene para el aprendizaje dirigiéndose hacia la forma en qué se reflexiona profesionalmente³, más que en el cómo, es posible que estos resultados abran una incógnita al respecto.

No menos relevante de considerar son aquellas variables que dan cuenta de la aceptación de la instalación

de un proceso de IC cuyo propósito es el aprendizaje activo, dado que la capacidad de racionalizar este nuevo orden parece precoz (ítem 16), se necesita de una determinada articulación, que proporcione un escalonamiento. Recientes investigaciones son prometedoras en términos de los resultados obtenidos con las MA y la renovación de los IE de competencias para la mejora de los aprendizajes^{16,35}, no obstante, cuando se trata de jerarquizar u ordenar tales procesos, irremediamente se vuelve a las reconocidas mezclas de objetivos (ítem 21). Razonable entonces atender que las investigaciones son precoces, para dar cuenta articulada y escalonada de la construcción de competencias afines¹⁶. Tal contexto explica por qué el éxito mediático de una determinada metodología automáticamente es extrapolado a diferentes ambientes competenciales³⁶. Máxime, cuando este contexto se asocia con el uso de modelos diagnósticos, se puede entender la pertinencia a diferentes estilos de actuación profesional. La reflexión en esta línea, claramente señala que la alineación constructiva de una formación competente debe estar reflejada en cada una de las actividades curriculares⁴.

Con todo lo señalado, la utilización de las MA y los IE para el desarrollo de competencias de RzP como dependientes de la edad, el género, la formación o el uso de modelos diagnósticos no presenta evidencia estadística. Ahora, sí se puede señalar el reconocimiento de factores formativos latentes en la medida que los participantes declararon haber incorporado a sus rutinas la aplicación de modelos diagnósticos para el RzP. Lo cual sitúa como relevante disponer de una perspectiva epistemológica que derive hacia una actuación profesional independiente y compatible con una responsabilidad social distinta a la que actualmente hegemoniza la práctica.

Una de las limitaciones fue no poder realizar un análisis confirmatorio del instrumento, lo que fue impedido por la tasa de respuestas. Si bien el número de factores refleja la apreciación de los profesionales con una cobertura parcial del proceso de RM y de los IE para la TD, queda pendiente la profundización de los modelos diagnósticos como entidades que provienen de corrientes paradigmáticas que pueden retardar o reforzar la *praxis*. Semejante proyección involucra considerar aspectos evolutivos y hegemónicos de la educación sanitaria. Finalmente, la dependencia de la tasa de respuestas de las encuestas fue un factor de escaso manejo, dado el carácter voluntario del procedimiento lo que impidió mayor alcance de los análisis.

Conclusiones

Fue posible obtener resultados que reflejan por medio del AFE las principales características y el reconocimiento de las MA y los IE como plataforma para el desarrollo de competencias de RzP, esta vez, en la opinión de profesionales kinesiólogos expresadas en la confiabilidad y validez del instrumento CRMERzP.

Agradecimientos

Al Dr. Carlos R. Rodríguez G., Trabajador Social UFRO, académico del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad del Bio-Bío, por su inestimable contribución en la mirada crítica de la construcción del instrumento.

Bibliografía

1. Gutiérrez J. (2015) Diseño Curricular Basado en Competencias: manual para determinar competencias, perfiles, planes y programas. Santiago, *Ediciones LOM*.
2. De Miguel M. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Inter Universitaria de Formación del Profesorado*. 20 (3): 71-91.
3. Barradel S, Maree A. (2019). Learning about health promotion through behavior change: a novel qualitative study of physiotherapy students incorporating applied intervention and reflection. *Physiotherapy Theory and Practice*. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09593985.2019.1630876>
4. Correa J.E. (2012) La importancia de la evaluación por competencias en contextos clínicos dentro de la docencia universitaria en salud. *Rev. Cienc. Salud*. 10(1): 73-82.
5. Bassoe B. (2019). What is physiotherapy and where are heading? *Physiother Res Int*, Disponible en: e1805. <https://doi.org/10.1002/pri.1805>.
6. Gililand S, Wainwright S.F.(2017). Patterns of clinical reasoning in physical therapy students. *Phys Ther*. 97: 499-511.
7. Ibarra N. (2018) Experiencias y reflexiones sobre

un Razonamiento Profesional propio desde el caleidoscopio del Modelo Función-Disfunción del Movimiento Humano. *REEM.*; 5 (2): 53-59.

8. Torres M, Toloza I, Daza J. (2009) Estrategias pedagógicas que favorecen la toma de decisiones clínicas en fisioterapia. Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. *Editorial Universidad del Rosario*, documento de Investigación. Bogotá, Colombia.

9. Escobar M, Sánchez I. (2019) Correspondencia entre indicadores de ingreso a la universidad y los niveles de logro de la competencia diagnóstico en estudiantes de kinesiología, *Revista Páginas de Educación.*; 12(1):1-27. Disponible en: <https://doi.org/10.22235/pe.v12i.1765>

10. Monteiro S, Norman G. (2013) Diagnostic Reasoning: Where We've Been, Where We're Going. *Teaching and Learning in Medicine.* 25 (S1): S26-S32.

11. Goldstein M, Scalzitti D, Craik R, Dunn S, Irion J, Irrgang J, et al. (2011) The revised research agenda for physical therapy. *Phys Ther.* 91 (2): 165-174. Disponible en: <https://doi.org/10.2522/ptj.20100248>

12. Pecarevic M. (2012) Orígenes de la formación profesional. El caso de los kinesiólogos chilenos, desde sus voces. *Ediprint, Santiago de Chile.*

13. Guccione AA, Neville BT, George SZ. (2019) Optimization of movement: A dynamical systems approach to movement systems as emergent phenomena. *Phys Ther.* 99 (1): 3-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzy116>.

14. Bedregal P. (2010) Reflexiones en torno a las emociones en la toma de decisiones éticas en medicina. *Revista Chilena de Neuropsicología.* 5(1): 21-30.

15. Chowdhury A, y Bjorbaekmo WS. (2017). Clinical reasoning—embodied meaning making in physiotherapy. *Physiotherapy Theory and Practice.*; 33: 550-559.

16. Escobar M, y Sánchez I. (2018) Percepción de los estudiantes de kinesiología sobre el uso de metodologías activas en la universidad. *Revista Espacios.* 39 (17): 3-9.

17. Gatto F, Vincent S, Michel S. (2016). Pourquoi la nouvelle formation initiale des kinesithérapeutes

est une formation “à et par la recherche” multi-référentielle (qualitative et quantitative), indispensable pour une professionnalisation de qualité et pour une approche globale des patients? *Kinesither Rev.* 16 (180): 24-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.kine.2016.07.003>

18. Escobar M, Medina P, Muñoz R. (2020). Dinámica del aprendizaje de racionalidades profesionales según el modelo función disfunción del movimiento humano: un consenso docente. *REXE.* 19 (39): 195-212.

19. Mc Millan J, Schumacher S. (2005) Investigación Educativa. 5 ed. Pearson, España;.

20. Friz M, Sanhueza S, Sánchez A. (2009) Conocimiento que poseen los estudiantes de pedagogía en dificultades de aprendizaje de las matemáticas. *Estudios Pedagógicos XXXV.*; (1): 47-62.

21. Vieytes R. (2005) Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad. Buenos Aires: *Editorial de las Ciencias.*

22. Martínez, R. (1996). Psicometría: teoría de los test psicológicos y educativos. *Madrid: Síntesis.*

23. Escobar M, Sanhueza S, Friz M. (2018). Uso de estrategias tecnológicas en educación. Una comparación entre biología y educación física. *RMIE.* 23 (77): 483-504.

24. Sánchez S, Castro L, Casas J, Vallejos, V. (2016) Análisis Factorial de las Percepciones Docentes sobre Diseño Universal de Aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva.* 10 (2): 135-149.

25. Miranda-Zapata E. (2014) Análisis factorial confirmatorio de la Escala de habilidades sociales en universitarios chilenos. *Revista Latinoamericana de Psicología.* 46 (2): 73-82.

26. León M.J, Crisol E. (2011) Diseño de cuestionarios (OPPUMAUGR y OPEUMAUGR): La opinión y la percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de las metodologías activas en la Universidad. *Revista del Profesorado.* 15 (2): 271-298.

27. Fernández M. A. (2006) Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio Siglo XXI.* 24: 35-56.

28. Ruiz C. (2002). Instrumentos de investigación educativa: Procedimientos para su diseño y validación, Barquismeto. CIDEG. *Centro de Investigación y Desarrollo en Educación y Gerencia*.
29. Kaiser J, Wong J, Kopelman R. (2010) Manual de razonamiento clínico. *Mc Graw Hill*.
30. Hair J, Black B, Babin B, Anderson R, Tatham R. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6th Edition. *New York: Pearson*.
31. Fondevila E. (2017). Qué es el razonamiento clínico y por qué beneficia tanto al paciente como al fisioterapeuta. *Fisioterapia*. 39 (2): 49-52.
32. Escudero J, Trillo F. (2015) Un análisis crítico del Espacio Europeo de Educación Superior como reforma de la enseñanza universitaria: los programas Docencia y Verifica en el contexto español. *Educación en Revista, Curitiva*. 57, 81-97.
33. Escobar M, Sánchez I. (2020) Renovación Metodológica y Evaluación como plataforma para el desarrollo de competencias de razonamiento profesional. *Revista Investigación en Educación Médica*. 9 (34): 76-86. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.42112>
34. Sepúlveda M, López M, Torres P, y Luengo E. (2011) Diferencias de género en el rendimiento académico y en el perfil de estilos y de estrategias de aprendizaje en estudiantes de química y farmacia de la ciudad de Concepción. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 7 (7): 135:150.
35. Walankar P. (2019). Evaluation of learning approaches in Physiotherapy students; A valuable insight. *Journal of Education and Health Promotion*. Disponible en: https://doi.org/104103/jehp.jehp_254_18
36. Mmantsetsa M. (2018). Estado, mercado y currículo escolar: la experiencia chilena (1964-2018). OIE, Oficina Internacional de Educación de la Unesco. *Reflexiones en curso* N° 20 .

Financiamiento

Esta investigación recibió apoyo económico del Proyecto Fondecyt Regular N° 1181525.

Conflicto de interés

No se presenta ningún conflicto de interés.

Presentaciones Previas

Esta publicación no tiene presentaciones previas.

Correspondencia

maxfescobar@gmail.com
Teléfono celular: +569 92787603