

Determinantes de la calidad en las carreras de Educación Física en Chile: una aproximación desde los procesos de acreditación

Determinants of quality in Physical Education majors in Chile: an approach from the accreditation processes

*Ezequiel Martínez Rojas, *Alberto Martínez Quezada, *Michel Riquelme Sanderson, *Luis Añazco Martínez, *Carlos Sepúlveda Mancilla, **Ángel Roco Videla, ***Sergio Flores Carrasco, ****Alixon Reyes Rodríguez

*Universidad Arturo Prat (Chile), **Universidad Bernardo O'Higgins (Chile), ***Universidad Católica Silva Henríquez (Chile), ****Universidad Adventista de Chile (Chile)

Resumen. El objetivo de esta investigación es identificar aquellas variables que determinan la acreditación de las carreras y programas de pedagogía de Educación Física impartidos en Chile. Empleando un modelo cuantitativo exploratorio, se analizaron las actas y resoluciones de acreditación de la totalidad de las carreras y programas acreditados en el país (27), lo que representa un 79% del total de programas de la disciplina que se imparten. Extrayendo datos e indicadores de 17 variables analizadas en los procesos evaluativos, se llevó a cabo un análisis de correlación de *Spearman* con el cual fue posible determinar que el cuerpo académico de jornada completa y la retención de tercer año constituyen dimensiones significativas ($p < 0,05$) para determinar los años de acreditación alcanzados por estas carreras y programas. Los hallazgos obtenidos son coincidentes con distintas investigaciones en el ámbito educativo que destacan la importancia de la dotación y permanencia del cuerpo académico, junto con la retención del estudiantado como variables indicativas de calidad, el rendimiento y efectividad del proceso formativo.

Palabras claves: Aseguramiento de la calidad, Educación Física, Formación Inicial Docente, acreditación, estudios predictivos.

Abstract. The objective of this research is to identify those variables that determine the accreditation of Physical Education pedagogy courses and programs taught in Chile. Using a quantitative exploratory model, the accreditation minutes and resolutions of all the accredited courses and programs in the country (27) were analyzed, which represents 79% of the total programs of the discipline taught. Extracting data and indicators from 16 variables analyzed in the evaluation processes, a Spearman correlation analysis was carried out with which it was possible to determine that the full-time academic body and third-year retention constitute significant dimensions ($p < 0,05$) to determine the years of accreditation achieved by these careers and programs. The findings obtained are consistent with different research in the educational field that highlights the importance of the staffing and permanence of the academic staff, along with student retention as indicative variables of quality, performance and effectiveness of the training process.

Palabras claves: Quality assurance, Physical Education, Initial Teacher Training, accreditation, predictive studies.

Fecha recepción: 28-04-24. Fecha de aceptación: 21-05-24

Ezequiel Martínez Rojas
emartinezr@unap.cl

Introducción

La masificación y universalización de la educación superior es una realidad global, nuclear y en ascenso que ha motivado numerosos estudios en Estados Unidos y Europa Occidental (Scott, 2019; Taylor & Cantwell, 2019), mientras que en la región latinoamericana ha cobrado interés como consecuencia de la transición experimentada desde el siglo XX en los sistemas educativos, los que han mudado desde un modelo de acceso a la educación superior de élite, hacia uno de masas y de carácter universal (Brunner, 2009; Labraña, et al., 2021). En Chile, la expansión del sistema universitario ha sido influenciada por el quiebre democrático de 1973 y reformas neoliberales que promovieron el principio de subsidiariedad en todas las esferas sociales (Niedmann, 2020; Abedrapo, 2020), que condujeron al quiebre del modelo de educación nacional, gratuito y público, conocido como "Estado Docente", dando paso a la privatización tanto en la provisión como en el financiamiento del sistema universitario (Brunner, et al., 2021; Espinoza, 2017). A pesar de ser considerado exitoso en América Latina, el sistema chileno de educación superior ha generado un creciente interés académico y debate. Expertos destacan su eficiencia, menor gasto fiscal, capacidad de autofinancia-

miento, ampliación de la matrícula y mayor acceso para diversos sectores socioeconómicos (Brunner, 2015; Ferreyra, et al., 2017; Heyneman, 2003). Sin embargo, se argumenta que la mercantilización de la educación superior ha generado desigualdad en el acceso, segmentación por niveles de ingresos y tipo de institución, así como disparidades en la calidad de la oferta educativa (Espinoza, 2017; Martínez, et al., 2022; Lemaitre, et al., 2012).

La desregulación en la Formación Inicial Docente (FID) ha llevado a la incorporación de políticas neoliberales en el sector educativo, la intervención en el currículum formativo y la pérdida de estatus del profesorado al dejar de ser considerados funcionarios públicos (Insunza et al., 2011; Pastrana, 2007), además de una segregación de instituciones que ofrecían programas de pedagogía según el tipo de institución secundaria de origen del estudiante, a saber: pública, particular o subvencionada (Ruffinelli & Guerrero, 2009).

A partir de la reforma educacional de 1981 y hasta el 2023, la matrícula de carreras y programas de pedagogía pasó desde los 23.391 estudiantes a los 59.016, donde 7.360 de los cuales corresponden a carreras de Pedagogía en Educación Física y similares. Esta realidad ha sido estudiada y documentada por diversos autores que han hecho hincapié en los desafíos que subyacen y la necesidad de ins-

tituir mecanismos para regular la formación docente, asegurar la calidad de la formación y la adecuada inserción de las tituladas y titulados (Silva & Peña, 2019; Rifo, 2017).

Consecuente a lo anterior y dado el sistema educativo de masas imperante en el que operan instituciones con distintos modelos formativos y niveles de calidad (Rock & Rojas, 2012; Polaino, et al., 2020), el aseguramiento de la calidad en la educación superior es un asunto que ha cobrado gran relevancia y sobre el cual se ha instituido un espacio público para la promoción, regulación, aseguramiento de la calidad y mejoramiento continuo de la Formación Inicial en general (Lemaitre, 2005; Ferrada, et al., 2018; Scharager, 2010) y en la Educación Física en particular (Castillo, et al., 2020; Cornejo, et al., 2011), expresándose en el desarrollo de un conjunto de programas, estudios, la promulgación de leyes y la definición de criterios y estándares de carácter pedagógico y disciplinar.

Calidad y acreditación en el sistema de educación superior chileno

La noción de calidad es un concepto complejo que abarca múltiples dimensiones y perspectivas. Estudios como los de Schindler, et al., (2015) y Mukwambo (2019) resaltan su naturaleza multidimensional y subjetiva, dependiendo de la perspectiva del usuario. Mientras algunos autores como Carrasco (2016) evitan una definición conceptual precisa, otros como Newton (2010) señalan una evolución del concepto desde la "calidad total" hacia una perspectiva situada en los propios contextos educativos.

Filippakou (2011) propone que la calidad es construida e ideológicamente conducida, mientras que Doherty (2008) la ve como un rasgo distintivo que refleja la consistencia de las instituciones educativas en relación con sus propósitos y fines. Aunque no existe una única definición para la calidad, algunos investigadores sugieren que debe ser considerada de forma independiente del aseguramiento y la acreditación, y debe cumplir tanto con los objetivos institucionales como con las expectativas de la sociedad y los organismos reguladores (Ardi, et al., 2012). La diversidad de perspectivas sobre la calidad, su aseguramiento y la acreditación es evidente, aunque algunos investigadores sugieren que deben tratarse como conceptos independientes (Rosa et al., 2019). Según Martínez, et al., (2021) y Lemaitre et al. (2012), la calidad implica una consistencia tanto interna como externa, es decir, cumplir con los propósitos y objetivos específicos de la institución, programa o carrera, así como con las expectativas de la sociedad y los estándares establecidos por los organismos reguladores (Doherty, 2012; Harvey & Green, 1993; Asif, et al., 2013).

En el contexto chileno, la desregulación del sistema educativo durante las décadas de los 80 y 90 llevó a la necesidad de establecer mecanismos externos de evaluación de la calidad, lo que dio lugar a la creación del Consejo Superior de Educación en 1990, posteriormente transformado en el Consejo Nacional de Educación (CNED). Esto marcó

el inicio de una etapa de *regulación pública* que incluyó procesos de licenciamiento para la creación de nuevas instituciones privadas de educación superior (Lemaitre, 2005, p.57).

En respuesta a la necesidad de regular y mejorar la calidad de la educación superior en Chile, se creó el Consejo Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP) en 1998, con el propósito de diseñar y llevar a cabo un proceso experimental de acreditación y proponer legislación al respecto. Este organismo estableció los primeros procedimientos, guías y criterios de evaluación (Lemaitre, 2005, pp. 59-60; Ávalos, 2014), así como un proceso experimental de acreditación voluntaria para instituciones de educación superior y programas académicos (Ferrada, et al., 2018; González & Espinoza 2018).

El éxito y la legitimidad alcanzados por estos procesos experimentales condujeron a la promulgación de la Ley N° 20.129 en 2006, que estableció un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior. Esta ley formalizó la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) como la entidad responsable de evaluar y promover la calidad de las instituciones educativas y sus programas.

La ley también introdujo la acreditación institucional voluntaria como requisito para acceder a financiamiento estatal, así como la obligación de acreditar programas conducentes a títulos profesionales específicos, como Profesor de Educación Media, Educación Diferencial o Especial y Educador de Párvulos (Scharager & Aravena, 2010; Lemaitre, et al., 2012, p. 28; Soto & Díaz, 2018). Además, se establecieron los Criterios de Evaluación para Programas y Carreras de Pregrado, que se basan en 96 aspectos agrupados en 12 criterios de medición para evaluar el cumplimiento de tres dimensiones en su conjunto (CNA, 2016).

La Educación Física en Chile

A partir de la reforma educacional de 1981 se experimentó un crecimiento explosivo en la oferta formativa y su resultante matrícula (Silva & Peña, 2019; Espinoza, 2017; Rifo, 2017), donde nuevos actores como los Institutos Profesionales (IP) comenzaron junto a las universidades a compartir la atribución de impartir carreras y programas de pedagogía. A esto, se le agregó la apertura de Sedes educativas a lo largo y ancho del país, nuevas modalidades semi-presenciales y/o de rápida titulación con escasa selectividad para quienes ejercían la profesión sin formación docente (Cox, et al., 2010; Bellei & Valenzuela, 2010; Silva & Peña, 2019), lo cual, comportó que el año 2018 el sistema alcanzara el registro de mayores matriculados en su historia con 59,016 estudiantes (CNED, 2023). La formación del profesorado de Educación Física (EF) en Chile tiene sus orígenes a finales del siglo XIX, cuando se introdujo como opción la educación primaria y se empezaron a incorporar profesores europeos para ejercer la docencia, al mismo tiempo que se formaban profesores chilenos en el extranjero (Cornejo, et al., 2011). En 1889, se estableció la obligatoriedad de la disciplina y se fundó el Instituto Pedagógico como el primer centro de formación de

profesores en este campo, graduando a los primeros profesores de EF formados localmente. En 1906, se creó el Instituto Superior de Educación Física y Manual (luego Instituto de Educación Física y Técnica), dependiente de la Universidad de Chile, siendo la primera institución sudamericana en formar profesores de EF (Guarda, 2006; Cornejo, et al., 2011; Véliz, et al., 2015).

Posteriormente, en 1923 se creó la Comisión Nacional de Educación Física y 5 años más tarde, la Dirección General de Educación Física, lo que llevó a que los planes de formación pasaran de 3 a 4 años de duración, incluyendo como requisito la aprobación de un trabajo de grado (Véliz, et al., 2015). Durante la década del 60', surgieron nuevas propuestas formativas, y en 1962 se fundó la actual Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación en Valparaíso, seguida por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en 1963 y por la Universidad Católica del Maule en 1969 (Castillo, et al., 2020).

Durante el auge de la educación física en Chile, el golpe de Estado de 1973 y las políticas del régimen abrieron la facultad exclusiva de las universidades tradicionales hacia instituciones no universitarias, permitiendo que el Instituto Profesional Blas Cañas (hoy Universidad Católica Silva Henríquez) fuera el primero en ofrecer programas para obtener el título de profesor de educación física (Véliz, et al., 2015; Castillo, et al., 2020). Esta situación se mantuvo hasta 2014, cuando se emitió el Dictamen N° 43.184 de la Contraloría General de la República.

La liberalización de la formación del profesorado en Chile ha sido objeto de diversos estudios, siendo el libro "Con fines de lucro" de Monckeberg (2013) uno de los más destacados, que describió este fenómeno como una "fábrica de profesores". Esto ha llevado a la promoción de programas gubernamentales para mejorar la formación docente y evaluar la calidad de esta, identificando diferencias entre las necesidades del sistema escolar y la formación del profesorado. (Bastías & Iturra, 2022; Martínez, et al., 2022; Montero & Fernández, 2022; Ávalos, 2003).

La literatura resalta varios programas y estudios relevantes en este ámbito, como el Programa de Fortalecimiento a la Formación Inicial Docente, el Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación Superior (MECESUP), en línea con el proyecto Tuning para Latinoamérica, el Programa INICIA en 2008, y otros encargados a organismos internacionales como OREALC-UNESCO, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la UNESCO. También se mencionan la creación del Consejo Asesor Presidencial en 2006 y el Panel de Expertos para una Educación de Calidad en 2010.

En la misma línea, la promulgación de la Ley 20.903, que establece un Sistema de Desarrollo Profesional Docente, ha sido una de las últimas acciones emprendidas. Esta ley establece la obligatoriedad de contar con Estándares Pedagógicos y Disciplinarios para la formación docente, reconociéndolos como elementos esenciales para la Formación Inicial. Estos estándares vinculan el conocimiento discipli-

nar y didáctico con el conocimiento pedagógico del contenido, permitiendo una integración y desarrollo a lo largo del itinerario formativo para lograr currículos coherentes y consistentes (CPEIP, 2021; Shulman, 1987; Yusuf, 2022; Imbernón, 2019; Contreras, et al., 2010).

Los estándares disciplinarios para las Carreras de Pedagogías en Educación Física y Salud se conciben como una guía pedagógica central para la enseñanza en cada asignatura. Estos estándares integran el concepto de conocimiento pedagógico del contenido de Shulman (1986, 1987) y su evolución en la investigación pedagógica (Abell, 2008). Además, promueven el ejercicio profesional como una forma de vida en la escuela, donde la educación, el juego y la recreación se consideran derechos fundamentales para los niños y jóvenes (CPEIP, 2021). Estos estándares también instan a reflexionar sobre el propósito de la formación docente inicial en relación con el ejercicio de la profesión en la sociedad (Linzmayr, 2007). Históricamente, la Educación Física y sus variantes han estado vinculadas a una dicotomía que separa cuerpo y mente, así como a una orientación tecnocrática centrada en la diversión y la recopilación de juegos motores, o bien, en su contribución a los aprendizajes escolares para combatir el sedentarismo y la obesidad (CPEIP, 2021). Estas perspectivas han influido en el plan de estudios y en la práctica educativa en el ámbito de la Educación Física. Sin embargo, los estándares disciplinarios han adoptado una visión más amplia, centrándose en la naturaleza humana como un ente diverso, complejo y relacional, y valorando la corporeidad y la motricidad como expresiones de la vitalidad, identidad y autonomía de niños y jóvenes (Benjumea, 2010). Los estándares disciplinarios consideran la motricidad como un objeto de estudio fundamental, planteando las prácticas corporales como una propuesta formativa intencionada, donde la motricidad representa tanto una historia personal como colectiva (Aránguiz, 2003). Desde esta perspectiva, facilitan al docente la enseñanza para el desarrollo del currículo de Educación Física y Salud, una asignatura clave en los planes de estudios actuales. Su enfoque progresivo abarca desde 7° hasta 2° medio, con un énfasis en el bienestar personal y social. En 3° y 4° medio, la asignatura se convierte en un Plan Común electivo, alineándose con lo establecido en la Ley General de Educación N° 20.370. En esta etapa, se destaca la importancia de los juegos, deportes y actividades relacionadas con el medio natural para el desarrollo de competencias personales y sociales de los estudiantes (CPEIP, 2021).

En lo concerniente a la acreditación de las carreras y programas de pedagogía, según el Servicio de información para el Educación Superior (SIES), al año 2022 se impartieron 464 programas de educación básica, media y educación parvularia, totalizando un 68% de programas acreditados. Con relación a las carreras de educación física, del total de 34 programas impartidos, un 79% posee acreditación (27 carreras). En cuanto a los desempeños de la acreditación, en la tabla 1 es posible observar que ninguna carrera del país alcanza el máximo periodo dado por siete años:

Tabla 1.

Resumen descriptivo de los datos de acreditación

Indicador	Cifras
Número de carreras	27
Acreditación máxima	6 años
Acreditación mínima	2 años
Media	3,96 años
Mediana	4 años
Moda	4 años
Desviación estándar	0,978093

Los estándares disciplinarios para las carreras de Pedagogía en Educación Física y Salud en Chile han sido objeto de críticas debido a la falta de respaldo científico y técnico en su área disciplinar. Estudios han identificado deficiencias en varios aspectos, como la falta de claridad en el progreso de los aprendizajes, un enfoque excesivo en el rendimiento físico, la generalización de los objetivos de aprendizaje, la externalización de la Educación Física y una sobrecarga de metas pedagógicas (Riquelme, 2023; Cabrera, 2024). Además, se ha señalado la necesidad de incorporar nuevas tendencias epistemológicas, tales como el constructivismo, la competencia motriz, la expresión corporal, el deporte comprensivo y el enfoque sociocrítico en la formación de profesionales de la Educación Física en Chile (González, 2024; Riquelme, 2023; Cabrera, 2024).

En cuanto a las tensiones epistemológicas, se ha observado una inclinación hacia un paradigma biomédico y conductista en la Educación Física chilena, en detrimento de una visión más holística que contemple otros enfoques. Estos hallazgos resaltan la importancia de reflexionar sobre una reformulación de los objetivos de aprendizaje en los procesos de formación, así como la necesidad de una racionalidad curricular más práctica y constructivista para abordar las tensiones epistemológicas y mejorar la calidad de la formación de los futuros profesionales de la Educación Física en Chile (Mujica, 2022; Riquelme, 2023; Cabrera, 2024).

Estudios predictivos en la educación

Los estudios predictivos en temas educativos han ganado relevancia recientemente, empleando metodologías como el machine learning para predecir fenómenos como la deserción estudiantil, acreditación y rendimiento académico (Maravi, 2014; Felizzola, et al., 2018; Orea, et al., 2005). Henríquez & Vargas (2022) aplicaron modelos predictivos para medir el rendimiento y la deserción de estudiantes en su primer año, mientras que Martínez & Sjoberg (2020) utilizaron regresión múltiple para evaluar el impacto de variables en la acreditación.

Estudios como los de Wyman (1997) y Parray, et al., (2020) han demostrado que el desempeño en la acreditación está relacionado con el rendimiento académico estudiantil. Ante esto, surge la interrogante sobre los determinantes de calidad en la formación inicial docente en EF, para lo cual se aplicará un modelo estadístico para identificar las variables que influyen en los resultados de acreditación en estas carreras y programas.

Conforme a lo que antecede y dada la importancia que reviste el aseguramiento de la calidad en la formación inicial docente en EF, surge la interrogante en torno a cuál o cuáles son los determinantes de su calidad, para lo cual, se aplicará un modelo estadístico para determinar las variables que inciden en los resultados de acreditación alcanzados por dichas carreras y programas.

Materiales y métodos

Conforme al objeto de estudio, la presente investigación tiene un enfoque cuantitativo y exploratorio (Creswell, 2003; Fetters, et al., 2013). Se efectuó un análisis de las resoluciones de acreditación de 27 carreras de Pedagogía en Educación Física que se encuentran acreditadas entre el período 2017-2023, dando como resultado una selección y clasificación de 17 variables y 459 datos estudiados, los que se categorizaron en torno a 7 aspectos examinados por la CNA durante los procesos de evaluación de la calidad de las carreras de pregrado, que se exponen en la siguiente tabla.

Tabla 2.

Categorización de variables estudiadas

Clasificación	Variables
Año de acreditación (escala de 0 a 7).	Nº de años obtenidos en la acreditación.
Jornada académica (Dedicación que contractualmente detenta el académico en la Institución que imparte la Carrera).	Nº académicos contratados por 44 horas (jornada completa). Nº académicos contratados entre 22 y 43 horas. Nº académicos contratados por menos de 22 horas.
Formación académica (Nivel de calificaciones por grado académico).	Nº académicos con doctorado. Nº académicos con magister. Nº académicos con título profesional, sin postgrado.
Retención (Cociente entre el número de estudiantes que ingresan al primer año y que alcanzan el tercer año de una Carrera de Educación Física y los que se mantienen como estudiantes antiguos al año siguiente, es decir, segundo año y cuarto año respectivamente).	Tasa de retención de primer año. Tasa de retención de tercer año.
Titulación Titulación del estudiante que ocurre: Oportuna: en el tiempo de duración de la carrera Teórica: Hasta un año adicional al teórico Total: hasta 3 años después de la titulación teórica.	Tasa de titulación oportuna. Tasa de titulación teórica. Tasa de titulación acumulada.
Cumplimiento de dimensiones (escala ordinal, 1: cumplida, 2: mayormente cumplida, 3: parcialmente cumplida, 4: no cumplida).	Propósitos e institucionalidad de la Carrera. Condiciones de operación. Resultados y capacidad de autorregulación
Debilidades Variable dicotómica (1 superada, 0 no superada)	Superadas No superadas

La normalidad de los datos fue evaluada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov utilizando el programa estadístico R Project for Statical Computing. El análisis dio como resultado que 16 de las 17 variables no distribuyeron normalmente, razón por la cual se llevaron a cabo pruebas no paramétricas por medio de un análisis de potencia de correlación de variables de Spearman, donde se pudo determinar la asociación estadística entre todos los pares de variables con relación a los años de acreditación de las carreras y programas.

Tras ello, resultaron 153 pares de variables con valor estadístico R (correlación Spearman). Los análisis de correlación se llevaron a cabo utilizando el paquete COR () del programa R

La aplicación de estas metodologías brindó una perspectiva integral a las variables de estudio, permitiendo explorar relaciones, predicciones y estructuras subyacentes sobre los datos estudiados y el objeto de estudio, es decir, el impacto

de las variables en los años de acreditación de las carreras de educación física.

Resultados

El análisis de correlación de los 153 pares de variables sometidas a análisis resultó en 23 correlaciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$). De estas, las variables *Nº académicos contratados por 44 horas* ($S = 1501,6$ y $p = 0,0359$) y la *Tasa de retención de tercer año* ($S = 962,02$ y $p = 0,03259$) son significativas al momento de explicar los años de acreditación de las carreras de Educación Física (Tabla 3, Tabla 4).

En las figuras 1 y 2 se pueden observar las representaciones gráficas de las variables *Nº académicos contratados por 44 horas* y *Tasa de retención de tercer año*, en ambas graficas se observa una alta dispersión de los datos.

Tabla 3. Correlaciones de Spearman estadísticamente significativas

Variable 1	Variable 2	R (Pearson)	p-value
Años Acreditación	Académicos 44 hrs.	0,42	0,035388*
Años Acreditación	Retención tercer año	0,51	0,015826*
Académicos 22-43 hrs	Académicos Magister	0,79	0,000003*
Académicos 22-43 hrs	Académicos menos de 21 hrs.	0,40	0,049949
Académicos 22-43 hrs	Dimensión 2	0,41	0,040632
Académicos 44 hrs	Académicos Doctorado	0,59	0,001957*
Académicos 44 hrs	Académicos Magister	0,62	0,000948*
Académicos 44 hrs	Matricula	0,75	0,000016*
Académicos Doctorado	Titulación oportuna	0,42	0,047535
Académicos Doctorado	Titulación teórica	0,44	0,034121
Académicos Magister	Dimensión 2	0,45	0,025174
Académicos Magister	Matricula	0,51	0,009651*
Académicos Magister	Retención primer año	-0,49	0,015886
Académicos menos de 21 hrs.	Dimensión 3	0,52	0,009150*
Dimensión 3	Debilidades no superadas	0,43	0,038294
Matricula	Dimensión 3	-0,42	0,036006
Retención tercer año	Titulación oportuna	0,45	0,037596
Retención tercer año	Titulación teórica	0,46	0,030611
Titulación acumulada	Dimensión 2	-0,49	0,016879
Titulación oportuna	Dimensión 2	-0,54	0,008167*
Titulación oportuna	Titulación acumulada	0,83	0,000001*
Titulación teórica	Dimensión 2	-0,41	0,049488
Titulación teórica	Titulación oportuna	0,62	0,001466*

*= Valores $P_{Spearman} < 0,01$

Tabla 4.

Correlaciones entre la variable "Años de acreditación" respecto de las otras variables analizadas en este estudio. Los datos se muestran ordenados respecto del valor de P de Spearman, en orden creciente.

Variable	r (Spearman)	valor P
Retención al tercer año	0,51	0,016
Académicos 44 horas	0,42	0,035
Académicos menos de 22 horas	-0,39	0,063
Titulación oportuna	0,39	0,065
Académicos grado Doctor	0,34	0,095
Titulación teórica	0,32	0,136
Matricula	0,24	0,239
Dimensión 2	-0,24	0,258
Dimensión 3	-0,17	0,405
Titulación acumulada	0,17	0,441
Académicos grado Magister	0,16	0,456
Académicos sin postgrado	-0,120	0,576
Debilidades no superadas	-0,122	0,578
Dimensión 1	-0,113	0,591
Jornadas 22 a 43 horas	0,089	0,671
Retención primera año	0,051	0,813
Debilidades superadas	0,002	0,993

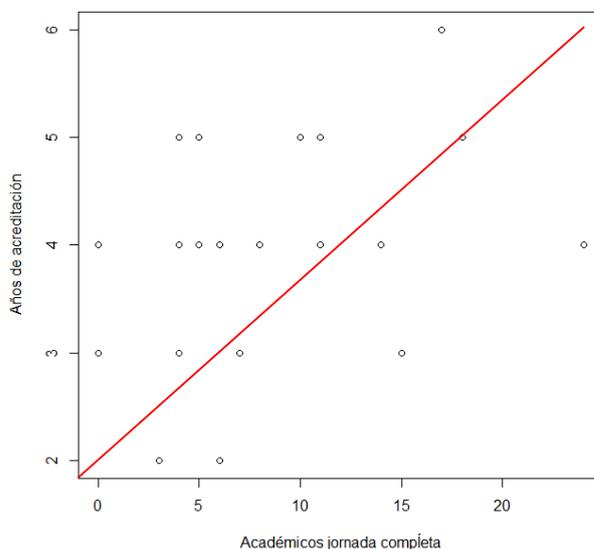


Figura 1. Correlación años de acreditación y número de académicos jornada completa

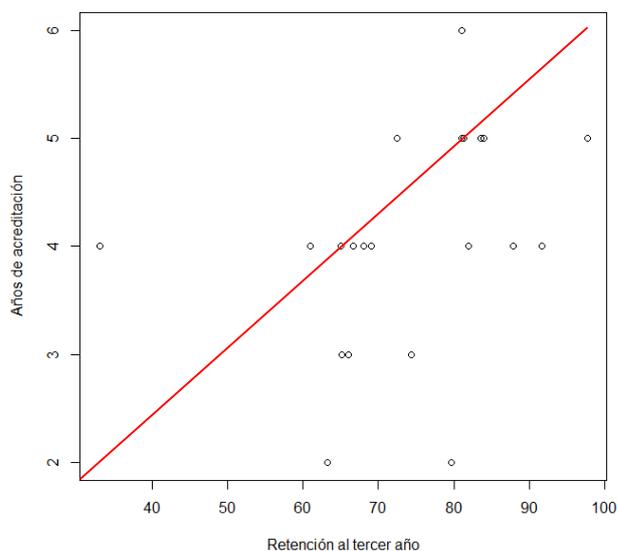


Figura 2. Correlación años de acreditación y retención al tercer año de permanencia en la carrera

Discusión

La acreditación es un proceso clave para garantizar la calidad de la formación docente, especialmente en áreas como la educación física, que ha sido objeto de diversas discusiones y políticas destinadas a establecer estándares de calidad (Falabella, et al., 2018; Sobarzo, et al., 2023). Este estudio se centró en identificar variables que influyen en la acreditación de las carreras de Pedagogía en Educación Física en Chile, siguiendo la línea de investigaciones que buscan comprender los elementos asociados a la calidad formativa del profesorado. Los resultados destacan dos variables: el número de académicos contratados a jornada completa y la retención de estudiantes en tercer año. Si bien, al observar las representaciones gráficas se evidencia una alta dispersión de los datos, lo cual sugiere que, a pesar de existir una correlación moderada y estadísticamente significativa, esta podría ser más bien resultado del azar en este caso particular. No obstante, a pesar de esta particularidad, ambas variables han sido objeto de estudio previo y su influencia en los años de acreditación ha sido respaldada por estudios teóricos y empíricos como fundamentales para asegurar procesos de calidad en la formación docente.

La calidad y dedicación del cuerpo académico es esencial para asegurar una adecuada gestión de los programas formativos e itinerario del trayecto estudiantil (Al-Ghamdi & Tight, 2013), puesto que, son ellos quienes transmiten conocimiento, inspiran y orientan al estudiantado en la búsqueda del aprendizaje y el desarrollo educativo; de ahí que su labor y compromiso es un pilar fundamental para garantizar la excelencia de la formación (Austin, 2002).

En el mismo tenor, investigaciones realizadas por Tsindou, et al., (2010) señalan que las experiencias profesionales y la labor investigativa son esenciales para la formación académica del estudiantado. Contar con especialistas intelectualmente productivos, altamente dedicados y con una trayectoria estable, experiencia práctica y vínculos con el ámbito escolar son características distintivas que contribuyen a la formación de calidad del profesorado.

La importancia del cuerpo académico y su compromiso resulta fundamental para el éxito de los procesos educativos de calidad y la consecución de los estándares establecidos por los organismos acreditadores (Palomba & Benta, 1999). Este reconocimiento se refleja en los criterios de acreditación establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación, los cuales subrayan la necesidad de una "participación activa" para impulsar los procesos de enseñanza-aprendizaje, implementar el plan de estudios e investigaciones que impacten positivamente en la formación disciplinar y pedagógica, así como promover la excelencia en la gestión académica y el acompañamiento al estudiantado (Shah, 2012).

No obstante, lo anterior, estudios como el llevado a cabo por la CNA en el año 2018 sugieren que la disponibilidad de un núcleo académico calificado y preferente representa un desafío significativo para las instituciones educativas. En esta investigación, se examinaron las resoluciones de acreditación de 84 carreras y programas de pedagogía,

identificando 1.109 debilidades distribuidas en 11 criterios. Entre ellas, se destacó la falta de idoneidad en las respectivas disciplinas, especialmente en el ámbito didáctico (p.53). Asimismo, se señaló la necesidad de aumentar las jornadas académicas asignadas, particularmente en lo que respecta al cuerpo académico encargado de la línea de práctica (p.54), así como la insuficiencia de recursos para cumplir con las funciones definidas en los objetivos de la carrera, la investigación y la innovación (p.54). Además, se resaltó la importancia de establecer instancias de colaboración y coordinación, así como garantizar la proyección y desarrollo continuo de la carrera (p.56).

La segunda variable explicativa de los años de acreditación en esta investigación corresponde a la retención de tercer año, la que, de acuerdo con el CNED, (2019), corresponde al porcentaje de estudiantes que, estando matriculados en una carrera al tercer año, continúan matriculados en la misma institución o carrera al año siguiente. Este análisis aborda un fenómeno complejo que involucra varios aspectos, como la eficiencia técnica de los procesos formativos, además de propuestas curriculares y la capacidad de gestión institucional para asegurar el éxito académico de los estudiantes y evitar su deserción (Donoso & Cancino, 2007).

Sobre esto último, es importante resaltar que el éxito académico es un factor recurrente en los procesos de acreditación, ya que suele referirse a la capacidad de las instituciones educativas para cumplir con los estándares de calidad establecidos. Aunque tradicionalmente se ha enfocado en la progresión y titulación de los estudiantes (Soria & Zuñiga, 2014), la literatura indica que este concepto abarca aspectos más amplios.

El éxito académico no se limita únicamente a la culminación de los programas de estudio por parte de los estudiantes, sino que también abarca la calidad del cuerpo académico, el cumplimiento de perfiles de egreso, la investigación, la innovación y otros aspectos que en conjunto contribuyen a garantizar la excelencia académica (Fernández, 2020; CNA, 2016).

La retención se considera como una medida de la capacidad de las instituciones educativas para prevenir la deserción estudiantil. Según Tinto (1982), la deserción ocurre cuando un estudiante no logra completar su proyecto educativo. Himmel (2002) amplía esta definición al describir la deserción como el abandono prematuro de un programa de estudio antes de obtener el título o grado, incluyendo incluso la posibilidad de que el estudiante no regrese. Además, González (2005) distingue entre diferentes tipos de deserción según el momento en que ocurre (inicial, temprana y tardía), siendo la deserción de tercer año una forma de deserción tardía.

La deserción estudiantil ha sido objeto de estudio desde múltiples enfoques, que van desde lo psicológico y sociológico hasta lo económico, organizacional y de integración (Donoso & Schiefelbein, 2007; Himmel, 2002; Ethington, 1990; Bean & Eaton, 2001). En el contexto de las carreras de pedagogía, investigaciones como las realizadas por Mizala, et al., (2011) destacan que la deserción está

fuertemente influenciada por factores socioeconómicos, la presión familiar y la percepción de la profesión docente como poco valorada social y económicamente. Los estudios revelan que muchos estudiantes abandonan sus estudios para contribuir económicamente al hogar o debido a embarazos y paternidades juveniles. Además, la deficiente formación previa de los estudiantes puede contribuir a su deserción.

La segunda causa es la económica, donde a pesar de los apoyos institucionales el estudiante debe dejar los estudios para apoyar en sus hogares. La tercera causa de deserción corresponde al embarazo y paternidad juvenil, y finalmente, la deficiente formación previa del estudiante dado por sus establecimientos de origen. Por su parte, González & Arce, 2021 realizaron estudios correlacionales en 705 estudiantes de pedagogía de una universidad en Chile, concluyendo que las condiciones de entrada del estudiantado y el apoyo al proceso formativo son aspectos que inciden en la retención.

Los estudios sobre acreditación en programas de pedagogía han identificado desafíos y características relacionadas con el aseguramiento de la calidad, lo que ha generado debates sobre la coherencia de los planes y programas de estudio, así como la reflexión sobre la importancia del mejoramiento continuo y el cambio cultural necesario para ello (Barra, et al., 2021), donde la retención en el tercer año de las carreras de Educación Física se presenta como un elemento crucial para evaluar la efectividad de las estrategias de acompañamiento a la progresión estudiantil implementadas por las instituciones y los equipos de los programas formativos. Además, la retención en este punto del trayecto académico permite proyectar el éxito académico, representado por la titulación del estudiantado, en tiempos teóricos, oportunos o reales.

Por otro lado, es importante señalar estudios que indican que los indicadores de rendimiento, como las tasas de retención, muestran mejoras en aquellas carreras y programas que son objeto de evaluación, lo que sugiere que las instituciones educativas responden a incentivos externos (Beerkens, 2018). Aunque los procesos de acreditación pueden ser altamente demandantes (Erickson & Wentworth, 2010), los líderes institucionales los perciben de manera positiva, ya que les permiten examinar su trabajo mediante sistemas válidos y confiables (Bell & Youngs, 2011). Como se ha evidenciado, tanto la dedicación del cuerpo académico como la retención en el tercer año están interrelacionadas, ya que el éxito académico es un indicador clave de la calidad de los programas formativos, el cual se logra gracias al trabajo de un cuerpo académico cuyas prácticas educativas fomentan la progresión, retención y titulación del estudiantado (Georg, 2009; Gibbs, 2010).

Si bien, este estudio contribuye significativamente al entendimiento de la calidad y acreditación en programas de educación física. Es crucial destacar que los criterios de acreditación aplicados no discriminan entre disciplinas, sino que se aplican de manera uniforme a todas las carreras y programas de pedagogía. Esta universalidad en la aplicación

de los criterios ha llevado a las agencias acreditadoras a recurrir a pares especializados para llevar a cabo evaluaciones. Sin embargo, expertos en la materia señalan que esto a menudo resulta en valoraciones subjetivas, lo cual se refleja en los resultados de este estudio.

Aunque se encontró una correlación moderada y significativa entre las variables analizadas, la falta de criterios disciplinarios específicos resalta la importancia del juicio de expertos. Sin embargo, este enfoque no garantiza necesariamente la comparabilidad, estandarización y objetividad en la medición (Clasing y Zapata, 2016).

Esta situación ha motivado la investigación en este campo. Por ejemplo, el estudio realizado por Barroilhet et al. (2021) profundiza en los sesgos presentes en la evaluación y acreditación de instituciones y programas educativos. Por otro lado, Fleet et al. (2014) argumentan que la acreditación ha perdido legitimidad debido a la falta de un sistema basado en indicadores que permita medidas objetivas. Domínguez et al. (2012) indican que el sistema de acreditación carece de confiabilidad debido a las discrepancias en la interpretación de los criterios establecidos y la evaluación realizada por los pares, mientras que Galáz & Nuñez (2014) señalan los conflictos de intereses que surgen en las evaluaciones debido a los vínculos existentes con las instituciones de educación superior, lo que va más allá de los criterios formalmente establecidos.

Finalmente, este estudio contribuye al conocimiento sobre la importancia de la calidad en las carreras de Pedagogía en Educación Física y sus determinantes. Además, permite desarrollar futuras líneas de investigación para profundizar en las variables contempladas en los procesos de acreditación. Desde una perspectiva práctica, este conocimiento puede ayudar a dirigir esfuerzos y capacidades hacia áreas identificadas como significativas para la acreditación y la calidad.

Conclusiones

La calidad de los programas formativos en general y de la Educación Física en particular son asuntos de interés debido al impacto que tiene la disciplina en la sociedad. En Chile se ha avanzado en regulaciones y procesos de acreditación que permiten verificar la calidad de los programas y planes formativos de pedagogía, donde la dedicación del cuerpo académico y la retención del estudiantado resultan componentes esenciales para garantizar el éxito académico desde un marco de mejoramiento continuo y consistencia en el propósito de contribuir a la sociedad por medio de la formación de profesores de Educación Física competentes tanto en el ámbito disciplinar como pedagógico, capaces de desempeñar un papel efectivo, ético y comprometido en el proceso de transformación que supone la práctica educativa.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

- Abedrapo, J. (2020). Causas de la erosión del tejido social en Chile. *Agenda Internacional*, 27(38), 225-239. <https://doi.org/10.18800/agenda.202001.009>.
- Abell, Sandra. (2008). Twenty Years Later: Does pedagogical content knowledge remain a useful idea?. *International Journal of Science Education - INT J SCI EDUC.* 30, 1405-1416. 10.1080/09500690802187041.
- Al-Ghamdi, S., & Tight, M. (2013). Selecting and developing high-quality academic staff. In *Higher education in Saudi Arabia: Achievements, challenges and opportunities* (pp. 83-93). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Aránguiz, H. (2003). La formación del profesor de Educación Física en la actualidad: visión de la Universidad de Concepción.
- Ardi, R., Hidayatno, A., & Yuri M. Zagloel, T. (2012). Investigating relationships among quality dimensions in higher education. *Quality assurance in education*, 20(4), 408-428.
- Asif, M., Awan, M. U., Khan, M. K., & Ahmad, N. (2013). A model for total quality management in higher education. *Quality & Quantity*, 47, 1883-1904.
- Austin, A. (2002). Preparing the next generation of faculty: graduate school as socialization to the academic career. *The Journal of Higher Education*, 73 (1), 94-122.
- Ávalos, B. (2014). La formación inicial docente en Chile: Tensiones entre políticas de apoyo y control. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 40(ESPECIAL), 11-28.
- Ávalos, Beatrice. (2003). La formación docente inicial en Chile. Santiago: UNESCO. Digital Observatory for Higher Education in Latin American and the Caribbean.
- Barra M., Tan R., Muñoz G., Quintana M., Soto M. (2021). Impacto del sistema profesional de desarrollo docente y de los sistemas internos de aseguramiento de calidad en las carreras de pedagogía de dos universidades tradicionales en la macro región sur austral de Chile (Vol.Nº22). Santiago de Chile: Comisión Nacional de Acreditación. Serie Cuadernos de Investigación en Aseguramiento de la Calidad.
- Bastías-Bastías, L. S., & Iturra-Herrera, C. (2022). La formación inicial docente en Chile: Una revisión bibliográfica sobre su implementación y logros. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 229-250.
- Bean, J., & Eaton, S. B. (2001). The psychology underlying successful retention practices. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 3(1), 73-89.
- Beerkens, Maarja. (2018). Evidence-based policy and higher education quality assurance: progress, pitfalls and promise. *European Journal of Higher Education*. 8. 1-16. 10.1080/21568235.2018.1475248.
- Bell, C. A., & Youngs, P. (2011). Substance and show: Understanding responses to teacher education programme accreditation processes. *Teaching and teacher education*, 27(2), 298-307. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.012>.
- Bellei, C., & Valenzuela, J. P. (2010). ¿Están las condiciones para que la docencia sea una profesión de alto estatus en Chile. *Fin de ciclo*, 257-284.
- Benjumea, M. (2010). La motricidad como dimensión humana - Un abordaje transdisciplinar. España-Colombia: iisaber.
- Brunner, J. J. (2009). La universidad, sus derechos e incierto futuro. *Revista Iberoamericana de educación*, 49, 77-102.
- Brunner, J. J. (2015). Un análisis de política de la política educacional. *Debate Universitario*, 3(6), 7-15.
- Brunner, J. J., Labraña, J., Rodríguez-Ponce, E., & Ganga, F. (2021). Variedades de capitalismo académico: un marco conceptual de análisis. *Education policy analysis archives*, 29(January-July), 35-35.
- Cabrera, J. F., Barría, M. C., Caniuqueo Vargas, A., Alamos Vásquez, P. A., Ojeda Nahuelcura, R., & Lagos Rebolledo, P. (2024). Competencias relevantes en profesores de Educación Física en Chile: Un análisis más allá de los estándares de la profesión docente. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (51), 1469-1477.
- Carrasco, C., Pérez, C., Torres, G., & Fasce, E. (2016). Relación entre prácticas pedagógicas y estrategias de aprendizaje en docentes de carreras de la salud. *Revista médica de Chile*, 144(9), 1199-1206.
- Comisión Nacional de Acreditación (2018). Carreras de pedagogía: análisis de fortalezas y debilidades en el escenario actual. Serie Estudios sobre Acreditación. Disponible en la red: <http://www.investigacion.cnachile.cl/>
- Castillo-Retamal, F., Almonacid-Fierro, A., Castillo-Retamal, M., & Bássoli de Oliveira, A. A. (2020). Formación de profesores de Educación Física en Chile: una mirada histórica. *Retos*, 38, 317-324. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73304>.
- CNA (2016) Criterios de Evaluación para programas y carreras de Pregrado.
- CNED (2016). Índices, tendencia en educación superior. Disponible en: <https://cned.cl/noticia/cned-publica-indices-tendencias-de-matricula-de-educacion-superior-por-sexo-2023/>
- CNED (2019). Glosario de términos, índices, indicadores. Disponible en: https://www.cned.cl/sites/default/files/glosario_indices_indicadores.pdf
- Contreras, I., Rittershaussen, S., Montecinos, C., Solís, M., Núñez, C. & Walker, H. (2010). La escuela como espacio para aprender a enseñar: visiones desde los programas de formación de profesores de educación media. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 36(1), 85-105. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052010000100004>
- Cornejo, M., Besoain, C. y Mendoza, F. (2011). Desafíos en la generación de conocimiento en la Investigación Social Cualitativa Contemporánea. *Forum: Qualitative Social Research*, 12(1), Art. 9, <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs110196>.

- Cox, C., Meckes, L. & Bascopé, M. (2010). La institucionalidad formadora de profesores en Chile en la década del 2000: Velocidad del mercado y parsimonia de las políticas. *Revista Pensamiento Educativo*, 46(1), 205-245.
- CPEIP. (2021). *Estándares Pedagógicos y Disciplinarios para Carreras de Pedagogía en Educación Física y Salud*. Ministerio de Educación. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Educacion-Fisica.pdf>.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Doherty, G. D. (2008). On Quality in Education. *Quality Assurance in Education*, 16, 255-265. <https://doi.org/10.1108/09684880810886268>.
- Doherty, G. D. (2012). Desarrollo de sistemas de calidad en la educación. *La muralla*.
- Donoso, S., & Cancino, V. (2007). Caracterización socioeconómica de los estudiantes de educación superior. *Calidad en la Educación*, (26), 205-244.
- Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 33(1), 7-27.
- Erickson, L. B., & Wentworth, N. (Eds.). (2010). *Tensions in teacher preparation: Accountability, assessment, and accreditation*. Emerald Group Publishing Limited.
- Espinoza Freire, E. (2017). La evaluación del aprendizaje en la Educación Superior. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 90-96.
- Ethington, C. (1990). A psychological model of student persistence. *Research in Higher Education*. N° 31, Vol. 31: 279-293.
- Falabella, A., Cortázar, A., Godoy, F., González, M. P., & Romo, F. (2018). Sistemas de aseguramiento de la calidad en Educación Inicial Lecciones desde la experiencia internacional. *Gestión y política pública*, 27(2), 309-340.
- Felizzola H, Arias J, Villa F, Castillo A (2018) Modelo de Predicción para la Deserción Temprana en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Salle 8. Encuentro Iberoamericano de Educación en Ingeniería, ACOFI. Cartagena de Indias, Colombia. DOI: <https://doi.org/10.26507/ponencia.451>.
- Fernández Darraz, Enrique, & Ramos Zincke, Claudio. (2020). Accreditation and development of organizational capabilities in Chilean universities. *Calidad en la educación*, (53), 219-251. <https://dx.doi.org/10.31619/caledu.n53.854>
- Ferrada, D., Villena, A., & Pino, M. D. (2018). ¿Hay que formar a los docentes en políticas educativas?. *Cuadernos de Pesquisa*, 48, 254-279.
- Ferreira, M. M., Avitabile, C., & Paz, F. H. (2017). *At a crossroads: higher education in Latin America and the Caribbean*. World Bank Publications.
- Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs-principles and practices. *Health services research*, 48(6 Pt 2), 2134-2156. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12117>.
- Filippakou, O. (2011). The idea of quality in higher education: a conceptual approach. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 32(1), 15-28. <https://doi.org/10.1080/01596306.2011.537068>.
- Georg, W. (2009). Individual and institutional factors in the tendency to drop out of higher education: a multi-level analysis using data from the Konstanz Student Survey. *Studies in Higher Education*, 34(6), 647-661.
- Gibbs, G. (2010) *Dimensions of Quality*. The Higher Education Academy.
- González Sanzana, Á., & Arce Secul, R. (2021). Factores personales y de acceso que inciden sobre la permanencia y deserción universitaria en estudiantes de pedagogía en una universidad chilena de zona geográfica extrema. *Sophia Austral*, 27.
- González, L. E. (2005). El impacto del proceso de evaluación y acreditación en las universidades de América Latina. *VARIOS, El proceso de acreditación en el desarrollo de las universidades*.
- González, L. E., & Espinoza, O. (2018). Formación general universitaria en el pregrado: conceptos, implicancias y perspectivas. En *Reflexiones sobre los estudios generales en la educación superior* (pp. 85-104). Universidad del Norte.
- González-Orb, M., Vargas Vitoria, R., Valderrama Jorge, F., & Manuel Rodrigo, L. G. (2024). Determinación de la calidad de la formación universitaria en seis carreras de pedagogía y licenciatura en educación física de Chile. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 52.
- Guarda, S. (2006). Historia del Instituto de Educación Física. *Revista de Educación Física – Chile*. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. N° 265. Chile.
- Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & evaluation in higher education*, 18(1), 9-34.
- Henríquez Cabezas, N., & Vargas Escobar, D. (2022). Modelos predictivos de rendimiento y deserción académica en estudiantes de primer año de una universidad pública chilena. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(45), 299-316.
- Heyneman, S. P. (2003). Higher Education in the Developing World: Changing Contexts and Institutional Responses. *The Review of Higher Education*, 26(4), 528-529.
- Himmel, E. (2002). Modelo de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad en la Educación*, (17), 91-108.
- Silva-Peña, I., & Peña-Sandoval, C. (2019). Desregulación de la formación inicial docente. Una experiencia neoliberal. *Revista historia de la educación latinoamericana*, 21(32), 137-154.

- Imbernón, F. (2019). La formación del profesorado de secundaria. La eterna pesadilla. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 2019, vol. 23, num. 3 (2019), p. 151-163.
- Inzunza H., Jorge, Assaél, Jenny, & Scherping, Guillermo. (2011). Formación docente inicial y en servicio en Chile: tensiones de un modelo neoliberal. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(48), 267-292.
- Labraña, J., Ognio, K., & Sion, R. (2021). Economía del conocimiento y formación de doctores (as) en ciencias sociales: Reflexión desde el caso chileno. *Revista mexicana de investigación educativa*, 26(91), 1217-1244.
- Lemaitre, M. J. (2005). Aseguramiento de la calidad en Chile: impacto y proyecciones. *Serie Seminarios Internacionales - Consejo Superior de Educación*, pp. 55-69.
- Lemaitre, María José, Maturana, Mario, Zenteno, Elisa, & Alvarado, Andrea. (2012). Cambios en la gestión institucional en universidades, a partir de la implementación del sistema nacional de aseguramiento de la calidad: la experiencia chilena. *Calidad en la educación*, (36), 21-52. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-45652012000100001>.
- Linzmayr Gutierrez, L., (2007). Formación humana y educación física. *Horizontes educacionales*, 12(2), 63-71.
- Maraví, D. (2014). Calidad, autoevaluación y acreditación universitaria. *Investigación Educativa*, 9(15), 95-106.
- Martínez Rojas, E., Riquelme Vera, V., Vera Avalos, D., Segovia Barros, V., & Fernandez Céspedes, M. (2022). Selection of a predictive model to estimate the number of years of accreditation of pedagogy careers in Chile. *Interciencia*, 47(8), 307-314.
- Martínez-Rojas, E. & Sjoberg, O. (2020). Determinación de variables y dimensiones claves para el aseguramiento de la calidad y su impacto en la acreditación de las Universidades chilenas. *Revista Espacios*, 41(11).
- Martínez-Rojas, E., Zencovich-Burdiles, N., Martínez-Quezada, A., & Fernández-Céspedes, M. (2021). La teoría de agencia: el doble rol y su impacto en la acreditación de los institutos profesionales y centros de formación técnica en Chile. *Formación universitaria*, 14(5), 137-144.
- Mizala, A., Hernández, T., & Makovec, M. (2011). Determinantes de la elección y deserción en la carrera de pedagogía. Proyecto FONIDE NF511059 Santiago de Chile: Mineduc.
- Monckeberg, M. O. (2013). Con fines de lucro. *Debate*.
- Montero, A., & Fernández, M. B. (2022). Desde incentivar la demanda a regular la oferta: políticas chilenas de admisión en formación docente. *Education Policy Analysis Archives*, 30, 26-26.
- Mujica Johnson, F. N. M. (2022). Análisis filosófico sobre el currículum de Educación Física en Chile. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (44), 605-614.
- Mukwambo, P. (2019). Quality in higher education as a tool for human development: Enhancing teaching and learning in Zimbabwe. *Routledge*.
- Newton, J. (2010). A tale of two 'quality's': reflections on the quality revolution in higher education. *Quality in Higher Education*, 16(1), 51-53.
- Niedmann Álvarez, N. (2020). Imagining development: the Chilean dictatorship and the case for political freedom as a factor in the human development index. *Journal of Human Development and Capabilities*, 21(2), 121-136.
- Orea, S. V., Vargas, A. S., & Alonso, M. G. (2005). Minería de datos: predicción de la deserción escolar mediante el algoritmo de árboles de decisión y el algoritmo de los k vecinos más cercanos. *Ene*, 779(73), 33.
- Palomba, C. A. & Benta, T. W. (1999). *Planning, Implementing and Improving Assessment in Higher Education*. San Francisco: Jose-Bass Press.
- Parray I, Khurana S, Kumar M, Altabe (2020) Time series data analysis of stock price movement using machine learning techniques. *Soft Comput* 24(21): 16509–16517. <https://doi.org/10.1007/s00500-020-04957-x>.
- Pastrana, J. P. (2007). Subtle tortures of the neo-liberal age: Teachers, students, and the political economy of schooling in Chile. *Journal for Critical Education Policy Studies*, 5(2), 1-24.
- Polaino, C. J., Romillo, A. D. J., & Muñoz, J. F. (2020). Modelo educativo-pedagógico integrado de la Universidad de Otavalo, Ecuador. *Formación universitaria*, 13(5), 115-128. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500115>.
- Reich, R. (2009). Programa Mecesup2. Diez años de implementación. En Consejo Superior de Educación (Autor), *Seminario Internacional 2008. Políticas de Educación Superior: Explorando Horizontes, Riesgos y Posibilidades* (pp. 127-133).
- Rifo Melo, M. E. (2017). Historia de la transformación en la educación superior chilena (1973-1990). *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 19(28), 13-36.
- Riquelme-Uribe D, Moreno-Villafaña A. ¿Y dónde está la evidencia? Una mirada crítica al sustento científico y técnico del área Disciplinar de los nuevos Estándares Profesionales para Educación Física y Salud. *Journ M Health [Internet]*. 2023;20(2). Disponible en: [http://dx.doi.org/10.5027/jmh-vol20-issue2\(2023\)art185](http://dx.doi.org/10.5027/jmh-vol20-issue2(2023)art185)
- Rock, Juan Antonio & Rojas, Claudio. (2012). Cambios en el sistema Universitario chileno: reflexiones sobre su evolución y una propuesta de gobernanza. *Calidad en la educación*, (37), 163-188. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652012000200008>.
- Rosa, L., Martins, M., & Carnoy, M. (2019). Achievement gains from reconfiguring early schooling: The case of Brazil's primary education reform. *Economics of Education Review*, 68, 1-12.
- Ruffinelli, A., & Guerrero, A. (2009). Círculo de segmentación del sistema educativo chileno: destino laboral de egresados de Pedagogía en Educación Básica. *Calidad en*

- la Educación, (31), 20-44.
- Scharager, J., & Aravena, M. T. (2010). Impacto de las políticas de aseguramiento de la calidad en programas de educación superior: un estudio exploratorio. *Calidad en la Educación*, (32), 16-42.
- Schindler, Laura & Puls-Elvidge, Sarah & Welzant, Heather & Crawford, Linda. (2015). Definitions of Quality in Higher Education: A Synthesis of the Literature. *Higher Learning Research Communications*. 5. 3. <https://doi.org/10.18870/hlrc.v5i3.244>.
- Scott P. Martin Trow's elite-mass-universal triptych: Conceptualising Higher Education development. *Higher Educ Q.* 2019; 73: 496–506. <https://doi.org/10.1111/hequ.12224>.
- Soria-barreto, Karla, & Zúñiga-jara, Sergio. (2014). Aspectos determinantes del éxito académico de estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 7(5), 41-50. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062014000500006>
- Shah, M. (2012). Ten years of external quality audit in Australia: evaluating its effectiveness and success, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37(6), 761-772. doi: 10.1080/02602938.2011.572154.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23.
- Silva-Peña, I., & Peña-Sandoval, C. (2019). Desregulación de la formación inicial docente. Una experiencia neoliberal. *Revista historia de la educación latinoamericana*, 21(32), 137-154.
- Sobarzo, C., Páez, J., & Hurtado, J. (2023). Concepciones de educación física de calidad: Un análisis crítico al contexto chileno. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (80), 92-109.
- Soto-Hernández, V. y Díaz Larenas, C. H. (2018). Formación inicial docente en una universidad chilena: Percepciones de sus egresados. *Praxis & Saber*, 9(20), 191-216. 10.19053/22160159.v9.n20.2018.8429.
- Taylor, Barrett & Cantwell, Brendan. (2019). Unequal Higher Education: Wealth, Status, and Student Opportunity. <https://doi.org/10.36019/9780813593531>.
- Tinto, V (1982). Limits of theory and practice of student attrition. *Journal of Higher Education*. Vol. 3, N° 6: 687-700.
- Tsinidou, M., Gerogiannis, V., & Fitsilis, P. (2010). Evaluation of the factors that determine quality in higher education: an empirical study. *Quality assurance in Education*, 18(3), 227-244.
- Véliz, C., Arenas, R., Gálvez, C., Bahamondes, V. & Maureira, F. (2015). Breve historia de la Educación Física en Chile. *Revista digital VIREF*, 4(2), 99-110.
- Wyman, S. M. (1997). A New Vision for Continuing Higher Education: Creating Economic Wellness. *New Directions for Higher Education*, 97, 5-16.
- Yusuf, H. T. (2022). Teachers Evaluation of Concurrent and Consecutive Teacher Education Models in Southwest, Nigeria. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 4(2), 107-117.
- Clasing P, Zapata G (2016) Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior. Cuadernos de Investigación (CNA Chile). [https://www.cnachile.cl/Biblioteca%20Documentos%20de%20Interes/Cuenta%20Pública%202014%20\(Cons.22/11/2020\)](https://www.cnachile.cl/Biblioteca%20Documentos%20de%20Interes/Cuenta%20Pública%202014%20(Cons.22/11/2020)).
- Barroilhet A, Ortiz R, Quiroga B, Silva M (2021) Exploring conflict of interest in university accreditation in Chile. *Higher Education Policy*: 1-19. <https://doi.org/10.1057/s41307-020-00217-7>.
- Fleet N, Pedraja L, Rodríguez E (2014) Acreditación institucional y factores de la calidad universitaria en Chile. *Interciencia* 39(7): 450-457.
- Domínguez M, Bascopé M, Carrillo C, Lorca E, Olave G, Pozo M (2012) Procesos de acreditación de pedagogías: un estudio del quehacer de las agencias. *Calidad en la Educación* 36: 53-85.
- Galáz C, Nuñez A (2014) Evaluación y Aplicación de un Modelo de Calidad a organismos de acreditación en Chile. Tesis de magíster. Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile. 251 pp.

Datos de los/as autores/as:

Ezequiel Martínez Rojas

emartinezr@unap.cl

Autor/a