

Impacto objetivo y percibido del tipo de evaluación sobre el rendimiento académico de estudiantes de Educación Física bajo un modelo curricular por competencias

Type of assessment's objective and perceived impact on academic performance in Physical Education Teaching program students under a competency-based curriculum

*Paola Beatriz Fuentes Merino, *Pilar Valenzuela Rettig, **Alexis Caniuqueo Vargas

*Universidad Autónoma de Chile (Chile) **Universidad Católica de Temuco (Chile)

Resumen. El objetivo de este estudio fue analizar el impacto objetivo y percibido del tipo de evaluación sobre el rendimiento académico de estudiantes de Educación Física bajo un modelo curricular por competencias. Se realizó una investigación de tipo no experimental, de corte transversal, con enfoque de investigación mixto, nivel descriptivo-relacional e interpretativo, con una muestra no probabilística e intencionada, en que participaron 29 estudiantes mediante entrevistas y sobre quienes se obtuvo una base de datos con 2804 registros evaluativos del primer ciclo de la carrera. Los resultados muestran una transición paulatina hacia el uso de técnicas de un tipo de evaluación integradora lo que resulta coherente con el modelo por competencias. Se encontraron diferencias significativas en el rendimiento a favor de esta tipología respecto a las tradicionales, aunque con un tamaño de efecto bajo. Los estudiantes también la valoran positivamente porque permite vincular teoría y práctica, favorece el autocontrol, disminuye la ansiedad, por tanto, se pueden preparar mejor para rendirla, y por ello refleja el rendimiento real.

Palabras claves: Evaluación, Competencias, Educación superior, Modelo educativo.

Abstract. This research aimed to analyze the objective and perceived impact the type of assessment has on academic performance in Physical Education Teaching program students under a competency-based curriculum model. A non-experimental study was conducted; cross-sectional, with a mixed-research focus, at a descriptive-correlational and interpretative level. A non-probabilistic and purposeful sampling was used; 29 students participated through interviews, and from whom a 2804 assessment register database was obtained regarding the program's first cycle participation. Results indicate a gradual transition towards integrative assessment use, which is coherent with the program's competency model. Significant performance differences were found in favor of this assessment type in contrast with the more traditional ones, though with a low effect size. Students positively value integrative assessment, as it ties theory and practice, encourages self-monitoring and lowers anxiety. Consequently, students can better prepare for testing, reflecting authentic academic performance.

Keywords: Assessment, Competences, Higher Education, Educational Model.

Introducción

Hace aproximadamente 20 años la Unesco puso en la mesa de discusión internacional el futuro de la formación a nivel terciario. En este contexto se planteó el desafío de una educación superior más pertinente a la dinámica actual de la sociedad y las demandas del mundo laboral, centrándose en el estudiante como actor principal de su propio aprendizaje (Avendaño, Gutiérrez, Salgado & Dos-Santos, 2016). En este contexto comenzó un fuerte posicionamiento de modelos curriculares orientados a desarrollar competencias, más que a transmitir conocimientos, brindando a los estudiantes instrumentos que le permitan desarrollar autonomía en el aprendizaje a lo largo de la vida (Martínez & Echeverría, 2009; Tobón, 2008).

Este enfoque comienza a desarrollarse en Europa a través del Proyecto Tuning mediante la explicitación de competencias genéricas y específicas (Palominos, Méndez

& Barrera, 2014). En Chile, desde el 2012 comienza a instalarse fuertemente este enfoque en la educación superior (Avendaño et al., 2016; Leyva, Ganga, Tejada & Hernández 2018), argumentándose que mejora la pertinencia de los programas educativos, posibilita gestionar la calidad de los procesos de aprendizaje, responde a las políticas educativas internacionales y facilita la movilidad estudiantil (Tobón, 2008).

Su implementación implica cambios metodológicos y evaluativos (Bonney, 2021) y por ello se propicia el uso de metodologías activas centradas en el aprendizaje y, por tanto, en el estudiante. Esto implica actividades mayoritariamente prácticas, integrando conocimientos, habilidades y actitudes, que acerquen al estudiante a los contextos sociales y profesionales en los que le corresponderá intervenir a futuro (Fernández, 2006; Pino, 2019).

Dado que las competencias plantean resultados de aprendizaje, el tipo de evaluación debe ser coherente con este enfoque. La tipología corresponde a las formas de realizar este proceso y están asociadas a las

diferentes funciones de la evaluación, momentos, agentes participantes, situaciones e instrumentos y avanzar hacia una evaluación auténtica (Calatayud, 2019; De la Orden & Pimienta, 2016).

Bajo este enfoque, la evaluación debe estar centrada en la valoración de desempeños o actuaciones que conjuguen de manera integrada los conocimientos, habilidades y actitudes, y que requieren disponer de criterios e indicadores para contrastar los niveles de realización y de logro de la competencia (De la Orden, 2011; Zabalza & Lodeiro, 2019).

En este contexto, tiene especial relevancia la función certificadora de la evaluación, puesto que sus resultados, expresados en calificaciones o conceptos, dan cuenta del nivel de apropiación de estas competencias. Asimismo, se requiere el uso de distintos y variados instrumentos, en especial, aquellos relacionados a la observación directa, tales como lista de control y escalas de valoración (De la Orden, 2011) y muy especialmente el uso de rúbricas (Cano, 2015) dado que en este tipo de registro evaluativo se despliegan dimensiones a evaluar y niveles de calidad de la ejecución, que van desde lo simple a lo complejo, y por tanto, disminuir el uso de evaluaciones tradicionales buscando la coherencia con lo que implica el desarrollo de competencias y el uso de las metodologías de uso en el aula (Gallardo, Carter, López, Ojeda & Fuentes, 2022).

Los resultados del aprendizaje y el desarrollo de estas competencias se expresan a través del rendimiento académico. Este, tradicionalmente, se ha vinculado a las calificaciones parciales, finales y promedios generales alcanzados por los estudiantes (Ocaña, 2011). Si bien, el rendimiento académico es un fenómeno multidimensional, en el que inciden tanto factores internos como externos (Ander-Egg, 1997; Carbonell, 1996; Fuentes & Garrido, 1988; Le Gall, 1966; Ocaña, 2011; Pulido & Herrera, 2017; Tejedor, 2003) hay estudios que han centrado su atención específicamente en la incidencia de la evaluación en este (Arribas, 2017; Hotigüela, Pérez & Saliceti, 2015; López, Martínez & Julián, 2007).

En investigaciones realizadas en el contexto del cambio de un plan curricular de educación superior, que transita a competencias, se ha observado variaciones positivas en el rendimiento académico (Avendaño et al., 2016; Caira & Lescher, 2009; Mlambo, 2011). Así también en aquellos procesos en que se aplica la multimodalidad evaluativa (Lozano, 2020) y se señala que el uso de las rúbricas es un método confiable y objetivo de evaluación, que facilita la valoración de las competencias, aporta transparencia al proceso, permite mejorar las calificaciones, así como la calidad de los aprendizajes, y que es útil para la retroalimentación y mejora las expectativas de evaluación por los estudiantes (García, Belmonte & Galián, 2017).

El modelo educativo de la Universidad Autónoma de Chile (Universidad Autónoma de Chile, 2017) ha implicado una implementación paulatina de sus carreras a este enfoque de competencias. Expresa los perfiles de egreso de sus carreras en competencias disciplinarias, profesionales y genéricas conforme a los requerimientos sociales y profesionales del contexto de desempeño futuro, los que se organizan en ciclos formativos: inicial, intermedio y avanzado, y en las áreas de formación básica, profesional y general, así como sus asignaturas en resultados de aprendizaje asociadas a estas competencias, propiciando el cambio metodológico y evaluativo.

En este contexto la evaluación se concibe bajo un enfoque integrador, en el cual los desempeños deben contemplar conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Se promueve el uso de distintas modalidades evaluativas, en el cual, si bien se mantienen instrumentos tradicionales, como las pruebas escritas u orales, se enfatiza el uso del Debate, Aprendizaje basado en problemas, Juego de roles, Aprendizaje basado en proyectos y Portafolio, entre otros, y de pautas de observación directa como instrumentos evaluativos, estimulándose, en especial, el uso de rúbricas (Universidad Autónoma de Chile, 2017).

Considerando esta transición, esta investigación tiene por objetivo analizar el impacto objetivo y percibido del tipo de evaluación sobre el rendimiento académico de estudiantes de Educación Física bajo un modelo curricular por competencias.

Metodología

La investigación se abordó bajo un diseño no experimental de tipo mixto que conjuga tanto aspectos cuantitativos como cualitativos a través de los instrumentos que se utilizaron para recopilar la información, así como para el análisis y presentación de resultados. El diseño de tipo mixto es altamente beneficioso ya que permite que las limitaciones de un modelo sean resueltas o complementadas con el otro; se enriquece el conocimiento del fenómeno educativo a través de diversas estrategias que permiten por un lado obtener mayor información, a través de la saturación de datos, y por otro profundizar en las percepciones de los participantes para otorgar sentido y comprensión a los hallazgos, proporcionando mayor riqueza a la información no solo en términos de cantidad sino de calidad (Hernández, Fernández & Baptista, 2016; Mendicoa, 2003; Restrepo, 1996; Shulman, 1989).

El nivel del estudio fue descriptivo-correlacional e interpretativo de alcance transversal. Este reporta el estado presente de los hechos y sucesos estudiados al tiempo que analiza las variables subyacentes y las relaciones que entre ellas se produce, constituyéndose en una reinterpretación

subjetiva que se hace de la interpretación de los sujetos participantes de la investigación, respecto a la relación entre tipo de evaluación y rendimiento académico bajo un enfoque de competencias.

La muestra fue seleccionada bajo un criterio no probabilístico por conveniencia y estuvo constituida por 29 estudiantes que representan el 81% de la cohorte de ingreso 2017 de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad Autónoma de Chile, sede Temuco, de quienes se obtuvo un total de 2804 registros evaluativos correspondientes a las asignaturas del primer ciclo de la carrera.

Para la selección de la muestra se utilizó como criterio de inclusión ser alumno de la carrera impartida en la sede Temuco y una participación voluntaria, requiriéndose la firma de consentimiento informado. Como criterio de exclusión se consideró no tener la calidad de alumno regular, es decir haber suspendido estudios o haber hecho abandono de la carrera en algún semestre del primer ciclo de formación, o no manifestar interés de participar. Cabe destacar que este documento da cuenta del resultado final de la investigación del proyecto DIUA 137–2018, del fondo de Investigación Interno de la Universidad Autónoma de Chile, contando con la correspondiente aprobación del Comité Ético de la institución.

Procedimiento, instrumentos y plan de análisis

Para analizar el impacto objetivo se recurrió como fuente documental a los informes proporcionados por el Sistema de Gestión Académica y Financiera de los estudiantes (SAGAF) proporcionado por la Universidad, el cual proporciona datos sobre rendimiento y tipología utilizada en cada asignatura.

La tipología de evaluaciones se clasificó como tradicional o integradora conforme a las orientaciones del Modelo Educativo de la Universidad. En el tipo tradicional se consideró el uso de pruebas escritas u orales y controles. En el caso de la integradora, las prácticas, informes y productos. La categorización del rendimiento académico, también conforme a las orientaciones de la Universidad, se realizó considerando como nivel crítico hasta el promedio 2,9; inicial de 3,0 a 3,9; habilitado de 4 a 5,4; competente 5,5 o superior.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 25.0. Con la finalidad de determinar la normalidad de los datos se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. A partir de estos resultados obtenidos, se determinó la utilización de la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis para determinar diferencias significativas entre el tipo de instrumento y el rendimiento académico; la magnitud del efecto se determinó con el coeficiente epsilon al cuadrado,

transformado en coeficiente de correlación para facilitar su interpretación (Ventura, 2017; Merino y Angulo, 2020)

Para analizar el impacto percibido de los estudiantes, respecto al tipo de evaluación y su rendimiento académico, se utilizó una entrevista semiestructurada individual, técnica que permite que los participantes expresen sus vivencias, pensamientos y creencias sobre un fenómeno determinado (Guber, 2001; Sautú, Boniolo & Elbeet, 2005). Esta fue elaborada considerando un modelo de atribución causal orientado al rendimiento académico y validado mediante juicio de experto, con especialistas en evaluación e investigación educativa a nivel universitario. Mediante un análisis de contenido semántico se indagó sobre la conceptualización de la evaluación y la relación de esta con su rendimiento académico. Para el análisis de contenido semántico utilizó el software ATLAS.TI versión 6.0.

Resultados

Realizado el análisis de los procesos evaluativos desarrollados en las asignaturas del primer ciclo (Tabla 1), se registra un mayor uso de técnicas asociadas a la tipología integradora (57%) respecto a la tipología tradicional (43%), lo que guarda relación con un modelo curricular por competencias. Sin embargo, observando los procesos individualmente, son las pruebas escritas las que prevalecen con un 25%.

Tabla 1
Clasificación tipo de evaluación

Tipo	Técnica	Porcentaje
Tradicional	Pruebas escritas	25%
	Pruebas orales	9%
	Controles	9%
Integradora	Prácticas	23%
	Informes	18%
	Productos	16%

Fuente: elaboración propia

Sobre la categorización del rendimiento de los estudiantes (Tabla 2), se observa un porcentaje mayor de estudiantes aprobados (89%) en el nivel competente al ser evaluados mediante pruebas orales como parte de tipo evaluativo tradicional y cuya calificación promedio fue de 5,7 mientras que el promedio de calificación reportado en las pruebas escritas obtuvo el más bajo rendimiento, con un 4,9. En cuanto a las evaluaciones del tipo integradora, todas se encuentran en el nivel habilitado, destacando los informes con la nota promedio 5,5 siendo la más alta de esta tipología.

Se encontraron diferencias significativas de rendimiento académico de acuerdo con el tipo de evaluación realizada (Tabla 3), con un tamaño del efecto bajo en todos los casos. El resultado post hoc mediante la corrección Bonferroni

Tabla 2
Rendimiento académico según tipo y técnica evaluativa

Tipo	Técnica	Aprobación	Nota promedio	Nivel
Tradicional	Prueba escrita	72%	4,9	Habilitado
	Pruebas orales	89%	5,7	Competente
	Controles	85%	5,1	Habilitado
Integradora	Prácticas	86%	5,3	Habilitado
	Informes	86%	5,5	Habilitado
	Productos	76%	5,1	Habilitado

Fuente: elaboración propia

Tabla 3
Diferencias de rendimiento académico según tipo de evaluación y tamaño del efecto

Tipo	Técnica	M	DS	p	ME
Tradicional	Prueba escrita (n=685)	4.94	1.45	0.000*	0.202
	Pruebas orales (n=247)	5.68	1.57		
	Controles (n=265)	5.14	1.50		
Integradora	Prácticas (n=647)	5.29	1.53		
	Informes (n=501)	5.54	1.34		
	Productos (n=459)	5.09	1.64		

M: media; DS: Desviación estándar; * significancia $p < 0,05$; ME: magnitud del efecto

Fuente: elaboración propia

muestra las siguientes diferencias que dan cuenta de un rendimiento más bajo en la tipología tradicional: pruebas escritas ($M=4,9$) respecto a productos ($M=5,1$), $p=,030$; informes ($M=5,5$), $p=,000$ y prácticas ($M=5,3$), $p=,000$; así como entre controles ($M=5,1$) e informes ($M=5,5$), $p=,003$. También se observan diferencias en que el rendimiento es más bajo en la tipología integradora: productos ($M=5,1$), $p=,000$ y prácticas ($M=5,3$), $p=0,000$ en relación con las pruebas orales ($M=5,7$). Finalmente, también se pudo encontrar diferencias entre técnicas de la misma tipología; es el caso que se da en la tipología integradora entre pruebas escritas ($M=4,9$), $p=,000$ y controles ($M=5,1$), $p=,000$ las cuales tienen un promedio menor en relación a pruebas orales ($M=5,7$), en tanto que en la tipología integradora tal situación se da entre productos ($M=5,1$) e informes ($M=5,5$), $p=,000$.

En relación con la percepción de los estudiantes sobre el impacto del tipo de evaluación empleado en el rendimiento académico alcanzado, en un enfoque orientado a competencias, de las respuestas de los participantes, emergieron dos categorías: la conceptualización o significados que otorgan a la evaluación y la incidencia del procedimiento evaluativo en el rendimiento.

En cuanto a la conceptualización o significados que otorgan a la evaluación (Figura 1) se distingue en la percepción de los estudiantes una conceptualización tradicional y de medición más que de evaluación integradora de competencias, orientada al diagnóstico para la planificación y determinación de resultados. Al respecto surgen textualidades como “para mí la evaluación es el método con el cual uno puede medir si es que el conocimiento fue adquirido por el alumno o no”; “es un

proceso donde se toma en cuenta las distintas variables que se utilizaron para llegar a un resultado o a un producto final” y “la evaluación es un proceso para conocer los conocimientos de los estudiantes en torno a un contenido pasado durante una cantidad de tiempo, previo a esto yo conozco que se hace un diagnóstico (...) en base a esto se trabaja para nivelar”.

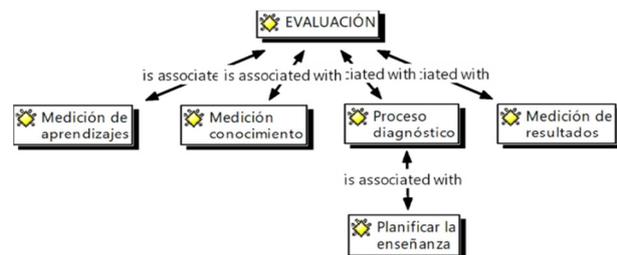


Figura 1. Significados que los estudiantes otorgan a la evaluación

Fuente: elaboración propia

Respecto a la incidencia del procedimiento evaluativo en el rendimiento (Figura 2), los estudiantes perciben que existe una relación positiva entre el tipo de evaluación y rendimiento, cuando es mayoritariamente integradora, con la posibilidad de realizar investigaciones, vincular teoría y práctica, pero que también depende del esfuerzo personal que ellos hacen para estudiar y prepararse adecuadamente para estas evaluaciones. En cambio, perciben que no refleja su rendimiento, cuando se asocia la evaluación a los aspectos más teóricos de las asignaturas y al uso de pruebas escritas, en donde además emerge la ansiedad o presión psicológica, distinguiendo que esto depende del tipo de curso o asignatura. Los estudiantes perciben que esto es una desventaja respecto a la evaluación integradora, la que vinculan con aspectos prácticos y más efectivos para evaluar y dar cuenta de su rendimiento real.

Este análisis se refleja en textualidades como “yo creo que la relación va muy reflejada en el tipo de asignatura y como se desenvuelve el docente en la clase, lo que también va asociado al interés logre desarrollar en la materia”, “me pongo nervioso, sé lo que debo hacer y aplicar pero puedo demostrarlo bien en la respuesta”, “me producen ansiedad las pruebas o exámenes”, “cuando se usan rúbricas siento que me va mejor”, “ahora sí hay una relación entre el tipo de evaluación y mi rendimiento, pero es porque en años anteriores no les prestaba mayor importancia a las evaluaciones porque eran muy teóricas”.

Discusión y conclusiones

Uno de los principales cambios al transitar a modelos curriculares que expresan competencias, desde el punto de vista evaluativo, implica un mayor uso de técnicas e instrumentos que propicien la valoración integral

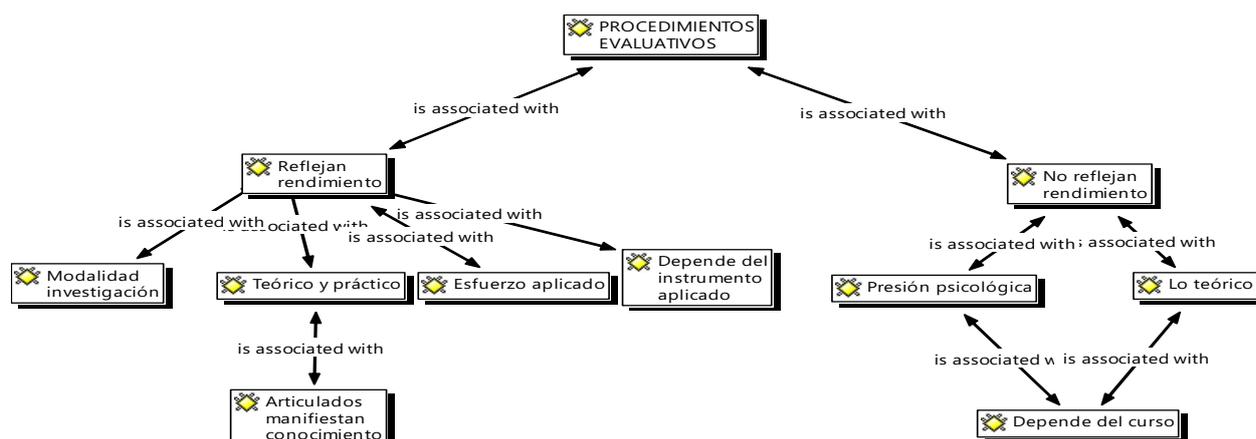


Figura 2. Incidencia del procedimiento evaluativo en el rendimiento académico
Fuente: elaboración propia

de los aprendizajes, lo que se encuentra ampliamente recomendado en distintas investigaciones (De la Orden, 2011; Zabalza & Lodeiro, 2019) y privilegiar el componente práctico asociado a los retos de la profesión (Fernández, 2006; Pino, Ormeño, Zúñiga & Zanocco, 2019). En este estudio pudo observarse un avance paulatino hacia estas técnicas, requiriéndose aun disminuir el uso de evaluaciones de tipo tradicional, lo que resulta concordante con la investigación realizada por Gallardo et al. (2022). Los resultados de este estudio, para la cohorte analizada, dan cuenta de diferencias estadísticamente significativas que favorecen a la tipología integradora respecto a la tradicional lo que concuerda con diversos estudios en que se señala que el cambio hacia situaciones evaluativas que miden competencias de manera integral y están asociadas al uso de rúbricas, favorecen el rendimiento (Avendaño et al., 2016; Caira & Lescher, 2009; García, Belmonte & Galián, 2017; Mlambo, 2011). Se encontró que las pruebas escritas y controles fueron las técnicas con más bajo rendimiento académico, sin embargo, en el caso de las pruebas orales, que también pertenecen al tipo tradicional se da un mejor rendimiento, incluso respecto a las técnicas productos y prácticas que pertenecen al tipo integrador.

En la percepción de los estudiantes, que representa sus pensamientos y creencias respecto a la relación entre tipo de evaluación y rendimiento académico, también se encontró diferencias. Al igual que en el estudio de Acebedo, Aznar & Hinojo (2017) se pudo constatar una visión clásica del proceso, basado fundamentalmente en medición. Consideran que el tipo tradicional no da cuenta de su rendimiento real por factores como la presión psicológica o ansiedad que les provocan las pruebas o exámenes y su limitación a los aspectos teóricos, lo que concuerda con el estudio de Trigueros, Rivera y Moreno (2018) en que los estudiantes señalaron que estas técnicas se centran solo en contenidos, visualizando de una manera más positiva aquellas que permiten la articulación

entre teoría y práctica. Perciben que es en la evaluación integradora, y por tanto multimodal, en donde logran un mejor rendimiento, coherente con los aprendizajes reales alcanzados por ellos. Al respecto Lozano (2020) plantea que el uso de instrumentos de observación, inherentes a la tipología integradora, disminuye la incertidumbre, desarrolla un mejor autocontrol y preparación de los estudiantes para la evaluación, lo que incide positivamente en el rendimiento. Por su parte López et al. (2020) plantean que en la formación de profesores de Educación Física es necesario superar el modelo de evaluación tradicional y transitar a uno de evaluación formativa y compartida, a través del uso de distintas técnicas, lo que favorece además el desarrollo de la propia competencia evaluativa que deben alcanzar los profesores en formación.

Considerando las diferencias significativas en el rendimiento académico que pudieran generar las modalidades evaluativas, es importante comprender que los participantes, desde sus propias subjetividades, asumen una postura mucho más comprensiva de los resultados de la evaluación cuando se utilizan técnicas de la modalidad integradora, lo que relacionan a menores niveles de ansiedad y estrés, que resultan factores que contaminan el proceso.

La limitación del estudio radica en centrarse en una carrera específica, cuyos resultados podrían modificarse según la naturaleza de la profesión en formación, así como del nivel de desarrollo de la implementación del enfoque de competencias en el currículum de la carrera.

En cuanto a las proyecciones, resulta del todo conveniente continuar investigaciones relacionales y explicativas en torno al tipo de evaluación y rendimiento académico en currículum orientados a desarrollar competencias, incorporando como variable de estudio en la tipología de evaluación la función formativa y la participación de los estudiantes a través de la auto y coevaluación (Bonney, 2021), así como la percepción de los docentes sobre el proceso.

Referencias

- Acebedo, M., Aznar, I. & Hinojo, F. (2017). Instrumentos para la evaluación del aprendizaje basado en competencias: estudio de caso. *Información tecnológica*, 28(3), 107-118.
- Ander-Egg, E. (1997). *Diccionario de Pedagogía*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- Arribas, J. (2017). La evaluación de los aprendizajes. Problemas y soluciones. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(4), 381-404. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56754639020>
- Avendaño, C., Gutiérrez, K., Salgado, C. & Dos-Santos, M. (2016). Rendimiento académico en estudiantes de ingeniería comercial: Modelo por competencias y factores de Influencia. *Formación universitaria*, 9(3), 03-10.
- Bonnefoy, N. (2021). Evaluación de competencias en educación superior: conceptos, principios y agentes. *Revista Educación*, 45(2), Costa Rica. <https://doi.org/10.15517/revdu.v45i1.43444>
- Caira, N. & Lescher, I. (2009). Impacto de la reforma del plan curricular en el rendimiento académico. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(2), 280-291.
- Cano, E. (2015). Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso? Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(2), 265-280.
- Carbonell, J. (1996). *La escuela: entre la utopía y la realidad: Diez temas de sociología de la educación*. Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Calatayud, M. (2019). Una oportunidad para avanzar hacia la evaluación auténtica en Educación Física. *Retos*, 36, 259-265. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67540>
- De la Orden, A. (2011). Reflexiones en torno a las competencias como objeto de evaluación en el ámbito educativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(2), 1-21. <http://redie.uabc.mx/vol13no2/contenido-delaorden2.pdf>
- De la Orden, A. & Pimienta, J. (2016). Instrumento para determinar los tipos de evaluación utilizados por los profesores universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(2), 40-52. <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/1088>
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35-56.
- Fuentes, J. & Garrido, O. (1988). *Fracaso universitario en las carreras de Pedagogía*. Temuco: Ediciones Universidad de La Frontera.
- Gallardo, F., Carter, B., López, V., Ojeda, R., & Fuentes, T. (2022). Sistemas de evaluación en la formación del profesorado de Educación Física: un estudio de casos en contexto chileno. *Retos*, 43, 117-126. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88570>
- García, M., Belmonte, M. & Galián, B. (2017). Opinión del alumnado sobre el empleo de rúbricas en la universidad. *Estudios Pedagógicos*, 43(2), 93-113.
- Guber, R. (2001). *La etnografía: Método, campo y reflexibilidad*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, J. (2016). *Metodología de la Investigación* (6ta. Edición). México D.F.: Mc Graw Hill Interamericana.
- Hotigüela, D., Pérez, Á. & Saliceti, A. (2015). ¿Cómo percibe el alumnado universitario de Educación Física la evaluación recibida? Contraste de dos metodologías diferentes. *Retos*, 28, 66-70. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.34845>
- Le Gall, A. (1966). *Los fracasos escolares*. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Leyva, O., Ganga, F., Tejada, J. & Hernández, A. (2018). *La formación por competencias en la educación superior. Alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile*. Valencia: Tirant Humanidades.
- López-Pastor, V., Martínez, L. & Julián, J. (2007). La red de evaluación formativa, docencia universitaria y espacio europeo de educación superior (EEES). Presentación del proyecto, grado de desarrollo y primeros resultados. *Revista de Docencia Universitaria* (2). <https://doi.org/10.4995/revdu.2007.6274>
- López, V., Molina, M., Pascual, C., & Manrique, J. (2020). La importancia de utilizar la evaluación formativa y compartida en la formación inicial del profesorado de Educación Física: los proyectos de aprendizaje tutorado como ejemplo de buena práctica. *Retos*, 37, 620-627. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>
- Lozano, E. (2020). Evaluación del aprendizaje a través de la multimodalidad educativa, estudio de caso: grupo de contabilidad administrativa. *Revista Educación*, 45(1), Costa Rica. <https://doi.org/10.15517/revdu.v45i1.41423>
- Mlambo, V. (2011). An analysis of some factors affecting student academic performance in an introductory biochemistry course at the University of West Indies. *Caribbean Teaching Scholar*, 1(2), 79-92.
- Martínez, P. & Echeverría, B. (2009). Formación basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 27(1), 125-147.
- Merino, C. & Angulo, M. (2020). Significancia práctica de resultados no paramétricos: aportes a “satisfacción e índice de masa corporal y su influencia en el autoconcepto físico”. *Revista Española de Salud Pública*, 94,
- Ocaña, Y. (2011). Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista Investigación Educativa*, 15(27), 165-179.
- Mendicoa, G. (2003). *Sobre tesis y tesisistas: Lecciones de enseñanza-aprendizaje*. Buenos Aires: Editorial Espacio.
- Palominos, F., Méndez, M. & Barrera, R. (2014). Sistema de perfeccionamiento orientado a competencias para docentes de la educación superior. *Formación universitaria*, 7(3), 11-22.
- Pino, P. (2019). El Impacto de la reflexión participativa en la reestructuración de procesos de formación de profesores. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/334495456>
- Pino, P., Ormeño, C., Zúñiga, M. & Zanocco, P. (2019). El significado del desarrollo anidado de las literacidades y numeracidades académicas en el currículum universitario. *Revista Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores*, 7(1). Recuperado de https://www.academia.edu/40282949/El_significado_del_desarrollo_anidado_de_las_literacidades_y_numeracidades_academicas_en_el_curr%C3%9culum_universitario
- Pulido, F. & Herrera, F. (2017). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. *Ciencias Psicológicas*, 11(1), 29-39.
- Restrepo, B. (1996). *Investigación en educación*. Bogotá: Ediciones Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.
- Sautú, R., Boniolo, P., Dalle, P. & Elbert, R. (2005). *Manual de metodología: Construcción del marco teórico, formulación de objetivos y elección de metodología*. Buenos Aires: CLACSO.
- Shulman, L. (1989). Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: Una perspectiva contemporánea. En M. Wittrock. (Ed). *La investigación en la enseñanza*. Madrid: Paidós, 12-16.
- Tejedor, J. (2003). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios. *Revista española de pedagogía*, 61(224), 5-32.
- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo*. Bogotá: Instituto Cife.
- Trigueros, C., Rivera, E. & Moreno, A. (2018). A vueltas con la evaluación de las competencias. Percepciones de los alumnos y docentes de los grados relacionados con la Educación Física. *Estudios Pedagógicos*, 44(2) 93-110. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000200093>
- Universidad Autónoma de Chile. (2017). Modelo Educativo. Recuperado de https://www.uaautonoma.cl/_modelo-educativo/
- Ventura, J. (2019). Tamaño del efecto para Kruskal-Wallis: aportes al artículo de Domínguez-González et al. *Investigación en educación médica*, 8(30), 135-136. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2017.07.002>
- Zabalza, M. & Lodeiro, L. (2019). El desafío de evaluar por competencias en la universidad. Reflexiones y experiencias prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(2), 29-47. <https://doi.org/10.15366/riee2019.12.2.002>