
Revista de Estudios y Experiencias en Educación

REXE

journal homepage: <http://revistas.ucsc.cl/index.php/rexe>

Rediseño del Currículo: ¿Garantizan la coherencia del método y la evaluación mejores oportunidades de aprendizaje en kinesiología?

Andrea González Hasbún^a, Fernanda Paes Habechian^b, Eliset Bobadilla Cerda^c, Manuel Cancino Grillo^d, Héctor González Caro^e, Sergio Crisóstomo Henríquez^f y Máximo Escobar Cabello^g
Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

Recibido: 23 de diciembre 2020 - Revisado: 25 de febrero 2021 - Aceptado: 28 de abril 2021

RESUMEN

En kinesiología es escasa la cantidad de trabajos que reportan experiencias referidas a la articulación entre metodologías e instrumentos de evaluación como garantes de coherencia. Buena parte de los rediseños curriculares se instalan con base precisamente a la optimización de los aprendizajes en un contexto de propuestas metodológicas pertinentes al logro de competencias. El objetivo del estudio fue determinar si un proceso de rediseño curricular permite el alineamiento constructivo entre las metodologías y los instrumentos de evaluación utilizados. Para lo cual, se realizó un estudio descriptivo transversal cuantitativo mediante encuesta, en el que participaron 19 coordinadores de módulos rediseñados contestando la proforma. Del 100% de interacciones entre los distintos niveles taxonómicos, el 6,57% no mostró articulación, mientras que el 44,7% se ubicó en al menos un nivel, fuese metodología o evaluación, sin embargo, el 48,68% logró exhibir coherencia entre método y evaluación. Se observó además, que el Hito Evaluativo I presenta las mayores interacciones en los niveles

*Correspondencia: mescobar@ucm.cl (M. Escobar).

^a  <https://orcid.org/0000-0002-0473-1500> (angonzalez@ucm.cl).

^b  <https://orcid.org/0000-0002-9379-158X> (fhabechian@ucm.cl).

^c  <https://orcid.org/0000-0002-6293-1367> (ebobadilla@ucm.cl).

^d  <https://orcid.org/0000-0002-7709-3976> (mcancino@ucm.cl).

^e  <https://orcid.org/0000-0002-9761-9496> (hgonzalez@ucm.cl).

^f  <https://orcid.org/0000-0003-1046-2834> (scrisostomo@ucm.cl).

^g  <https://orcid.org/0000-0001-5780-207X> (mescobar@ucm.cl).

taxonómicos de demostrar y hacer. Así el rediseño curricular, permite articular la didáctica en un porcentaje que requiere mayor investigación para validar sus aportes.

Palabras clave: Rediseño curricular; métodos de enseñanza; alineamiento constructivo; kinesiología.

Curriculum redesign: Do method and assessment consistency ensure better learning opportunities in kinesiology?

ABSTRACT

The number of works in kinesiology that report on experiences with the articulation of methodologies and assessment instruments as guarantors of coherence is scarce. A large portion of the curricular redesigns are based on the optimization of learning in the context of more relevant methodological proposals for achieving competencies. The objective of the study was to determine if a curriculum redesign process allows the constructive alignment of methodologies with evaluation instruments. A survey was used to conduct a quantitative descriptive cross-sectional study for this purpose. In response to the proforma, 19 coordinators of redesigned modules took part. 6.57% of interactions between taxonomic levels did not show articulation, while 44.7% were in at least one level, whether it was methodology or evaluation; however, 48.68% were able to demonstrate coherence between method and evaluation. It was also discovered that the Evaluative Milestone has the most interactions between demonstrating and doing at the taxonomic level. As a result, the curricular redesign enables the didactics to be articulated in a percentage that necessitates additional research to validate their contributions.

Keywords: Curriculum redesign; teaching methods; constructive alignment; kinesiology.

1. Introducción

Por muchos años la formación inicial de kinesiólogos en sus primeros momentos permaneció hegemonizada por la ciencia básica positivista, reproduciendo modelos anclados en la tradición de sus métodos. No es sino hacia el siglo XXI que se cuestiona en profundidad la forma estructural de sus saberes, e inmediatamente con ello la pertinencia del alineamiento constructivo (Biggs, 2006) en la articulación de los métodos utilizados (Gatto, Vincent y Michel, 2016). Desde esta perspectiva, la metodología junto con la evaluación son los elementos más relevantes de la didáctica educativa y cobran un papel esencial en la praxis docente. No obstante, existe una distancia enorme a la hora de lograr una clasificación clara, exhaustiva y articulada entre ellas (Rodríguez-García y Arias-Gago, 2020). Al respecto, las causas han radicado en la variabilidad empírica que propone cada autor, sus terminologías y la dispersión existente para referirse a métodos similares, pero no siempre conectados con los momentos formativos (Alcoba, 2012). Sin embargo, tales condicionantes en su conformación no están exentas de los enfoques epistemológicos que subyacen al fundamento y que se mezclan en una extensa polisemia (Escobar y Sánchez, 2020a).

Es así como en los hechos, hoy en día pareciera no ser fácil apreciar nítidamente, tanto, los métodos de corte tradicional que buscan el aprendizaje conceptual, procesal y transmisivo del alumno, a través de la instrucción del docente (Silva y Maturana, 2017), como la incipiente aparición de los métodos, técnicas y estrategias activas utilizados por docentes que adoptan un rol facilitador o guía para fomentar la participación y el protagonismo del estudiante (Escobar y Sánchez, 2017). Tal mixtura, la mayoría de las veces, se encuentra más bien sobre puesta, provocando confusiones que pueden llegar a comprometer las decisiones didácticas (Barradel, 2017).

Un aspecto que ordena esta disfunción formativa es la propuesta por Rodríguez-García y Arias-Gago (2020), quienes a través de su revisión integradora establecieron una precisión conceptual para los significados de *modelo*, definido como aquellos componentes educativos sustentados en una teoría educativa; *método*, como un conjunto de actuaciones que usa un docente para alcanzar objetivos educativos; *estrategias*, técnicas o didácticas materializadas en concreciones sustentadas por un método didáctico; y *recursos*, como conjunto de elementos tangibles o intangibles de soporte para el aprendizaje (Rodríguez-García y Arias-Gago, 2020). Ellos mismos argumentan la necesidad justificada de clasificar el carácter activo o instructivo en relación con las etapas educativas. A la vez que el mismo derrotero puede observar que la evaluación oscila entre la calificación, la certificación, la nota y su autenticidad como etapa crucial del aprendizaje (Escobar y Sánchez, 2017).

Si bien, estos investigadores no son los únicos a los que les preocupó tal dilema, otros autores previamente habían establecido dos grandes grupos de clasificación rotulados como modelos pedagógicos consolidados y modelos pedagógicos emergentes (Fernández-Río, Hortigüela y Pérez-Pueyo, 2018). Un panel de expertos clasificó cuatro grupos en a) métodos tradicionales, b) métodos cognitivos-conductuales, c) métodos meta cognitivos y d) métodos de apoyo (Navaridas, 2004). Mientras que Borko, Jacobs y Koellner (2010) confirmaban la diferencia entre enfoques tradicionales y enfoques modernos o contemporáneos; finalmente, la OCDE (2015) en su globalidad vino a categorizar métodos didácticos en aprendizaje dirigido, aprendizaje activo y activación cognitiva. En este marco de referencias con cierta ponderación, la evaluación pudo incorporar la regulación, la auto-regulación e inter-regulación (Perrenoud, 2008), como aspectos centrales de su dominio.

Tales antecedentes constituyentes vienen a desvelar que las implicancias taxonómicas de métodos que pueden ser más adecuados de implementar en relación con la etapa educativa y el papel que el docente quiera asumir en sus procesos formativos, otorgando roles activos o instructivos a sus estudiantes, adquieren una relevancia crucial que demanda mayores preocupaciones por su complejidad. Así, el alineamiento constructivo pasa a ser el eje de la cristalización que el profesor debe amalgamar en su experticia formativa. Este contexto, se da en kinesiología cuando el aprendiz enfrenta la disfunción física (Escobar-Cabello y Cárcamo-Vásquez, 2020).

Sin embargo, otro escenario que agrega incertidumbre se da cuando la metodología utilizada se presenta como un mecanismo de retroalimentación clave para el perfeccionamiento de la praxis profesional, donde el docente universitario desempeña un papel como garante y certificador de niveles de logros alcanzados por estudiantes en formación inicial y que son responsables de competencias profesionales clínicas. La manera tradicional de enfrentar estos contextos se ha concebido principalmente como un dominio cognitivo, donde la habilidad verbal para fundamentar la toma de decisiones, es “la forma”, en la que se concibe este desempeño. En este aspecto, la lección magistral y la aplicación de pruebas escritas y orales determinan la capacidad para alcanzar el logro de las habilidades cognitivas, la duda razonable es si esto alcanza para determinar el estándar en relación con las capacidades procedimentales y de actuación profesional del estudiante en su trayectoria de prácticas (Correa,

2012). A partir de esto, la mirada reduccionista de la evaluación educativa en clínica genera serias discrepancias e inconsistencias para categorizar el desempeño profesional.

Frente a estos antecedentes, los docentes universitarios deben continuar generando estrategias de validación, de confiabilidad y de estandarización; de métodos y pruebas; de estrategias y escalas de calificación, para que esto funcione de forma consistente con el propósito de incrementar el ejercicio competente de la formación profesional. De este modo, el objetivo de este estudio es determinar si un proceso de rediseño curricular promueve el alineamiento constructivo entre las metodologías de aprendizaje y los instrumentos de evaluación, a fin de que al momento de analizar los resultados de la formación inicial de principiantes sean referencias que contribuyan a la validación de los resultados de aprendizaje reportados por el Hito Evaluativo I.

2. Materiales y Métodos

Diseño: Estudio descriptivo transversal cuantitativo, mediante una encuesta elaborada a partir de un análisis previo de la literatura que utilizó las bases de datos ERIC y Education Data BASE, procedentes de la orientación obtenida por datos generales de Scopus, Web of Science y Dialnet. El enfoque se asume en la perspectiva positivista, cuyo propósito es la búsqueda de regularidades, generalizaciones teóricas, y la comprobación de los antecedentes que tributen al conocimiento del proceso formativo (McMillan y Schumacher, 2005).

Participantes: En el marco del proyecto de investigación “Renovación metodológica y evaluación en el desarrollo de un modelo de competencias de razonamiento clínico”, cuya acta de evaluación (N° 147/2018) fue aprobada por el comité de ética científica UCM. En el mes de marzo 2020, 19 profesores coordinadores de módulos de la carrera de Kinesiología, participantes en el rediseño curricular cuya implementación alcanza los semestres I, II, III y IV, incluido el Hito Evaluativo como etapa e instancia que evalúa integradamente los aprendizajes (Figura 1), fueron convocados con una carta tipo instructivo, adjunta a un glosario que contenía las definiciones de metodologías activas e instrumentos de evaluación, para responder un instrumento creado a fin de obtener información que según los resultados de aprendizaje establecido en sus programas de actividades curriculares y por ende, en sus respectivas planificaciones en sus respectivas planificaciones, contestaran las siguientes preguntas: ¿Qué metodologías activas y qué instrumentos de evaluación utilizaban para el logro de los resultados de aprendizaje en sus respectivos procesos de formación?, todo esto en el marco de un compromiso de gestión asumido por la unidad.

Se utilizó un espacio en una sesión de consejo de Escuela para presentar y reforzar las razones administrativas y académicas por las cuales el comité curricular requería esta información, en esa oportunidad se estableció un correo de contacto (gmail.com) para aclarar todo tipo de dudas respecto de cómo completar y responder la proforma.

Cada encargado de línea curricular (Disciplinar, Profesional, de Investigación y de Razonamiento) en conjunto a los coordinadores de módulo, procedió a reunir a todos los profesores participantes, con el propósito de recolectar la información solicitada y contrastada a la planificación del módulo. En dos oportunidades, fue considerado dicho punto en la tabla de reunión del comité curricular para informar los avances y en un lapso de 3 meses se reunió la totalidad de los informes, con los cuales se procedió a tabular y posteriormente a interpretar la información.

Instrumento: En la construcción y para establecer el orden de las experiencias taxonómicas previas, se utilizaron las publicaciones de Rodríguez-García y Arias-Gago (2020) y de Correa (2012). En la primera, la clasificación se establece según el carácter instructivo o activo de la metodología, acorde a la etapa formativa empleada; y en la segunda, se consi-

dera la particularidad de las propuestas metodológicas más utilizadas en el área de la salud, estratificadas según los niveles taxonómicos requeridos. Como complemento, a través del Gestor Curricular de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Asesora Curricular de la Dirección General de Docencia y de la Dirección de Escuela, se consideraron criterios de claridad, pertinencia y relevancia de las preguntas. Finalmente, la encuesta fue presentada a los 3 integrantes del comité curricular, responsables de las líneas de Investigación, Razonamiento Profesional y de Intervención para su análisis y aprobación definitiva (Ruiz, 2002), considerando que su aplicación será el punto de partida para el monitoreo y seguimiento de la matriz.

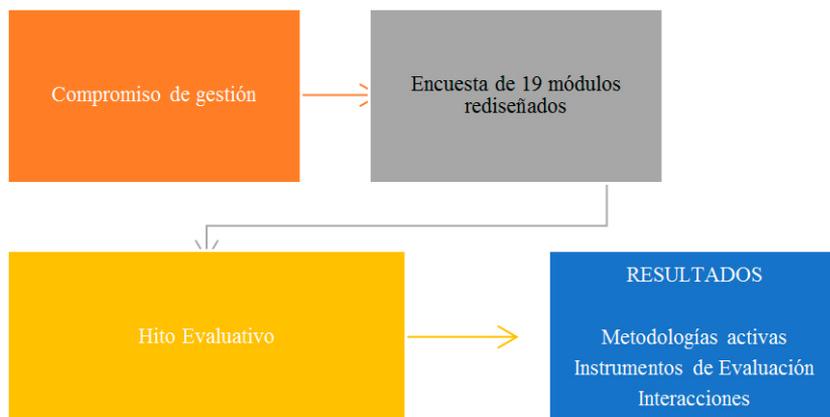
Técnicas: Se instruyó a los coordinadores de los módulos para recoger la información en grupos de trabajo que interactuarán para consensuar las respuestas (Kitzinger y Barbour, 1999). En el contexto de que los miembros de los grupos discutieran el detalle para incrementar la calidad y riqueza de la información dirigida, que alcanzara la tipicidad (Canales, 2014). El ordenamiento propuesto fue en base al que se establece según los resultados de aprendizaje, para lo cual, se desplegaron tantas planillas como resultados tuviera el módulo y marcando dicotómicamente la presencia o ausencia de la estrategia o instrumento. En los meses de mayo a octubre 2020, fue posible recolectar el total de las respuestas. De esta manera, se listaron, opcionalmente, 48 metodologías de aprendizaje y 35 instrumentos de evaluación, a fin de que fueran seleccionados por los responsables de los módulos, dando la libertad de agregar algún método extra o en particular en ambos casos si lo estimaban pertinente.

Análisis de datos: La recogida de datos fue realizada, a través de proformas respondidas en planillas Excel. Para establecer el uso general de las metodologías e instrumentos de evaluación se requirieron los valores porcentuales, mientras que las distribuciones de las frecuencias permitieron discriminar las combinaciones asumidas por los distintos módulos. Para la síntesis de estos análisis se utilizó la versión 18 del software PAWS Statistics ®.

Flujo de la Información: La imagen infra-ordinaria presenta las etapas y temporalidad con la que se organizó el estudio para analizar y obtener los efectos en el rediseño curricular (Figura 1).

Figura 1

Flujograma del desarrollo del estudio.



Fuente: Elaboración propia.

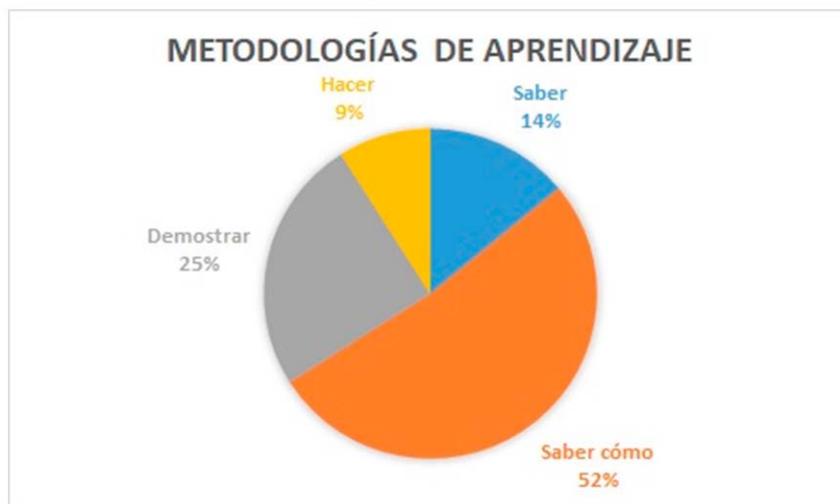
3. Resultados

Metodologías de Aprendizaje:

Fueron declaradas 30 estrategias activas en total, utilizadas entre el primer y el cuarto semestre, de las cuales la frecuencia de utilización en las 19 actividades curriculares se distribuye según el gráfico, presentado en la Figura 2.

Figura 2

Distribución porcentual de las metodologías de aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia.

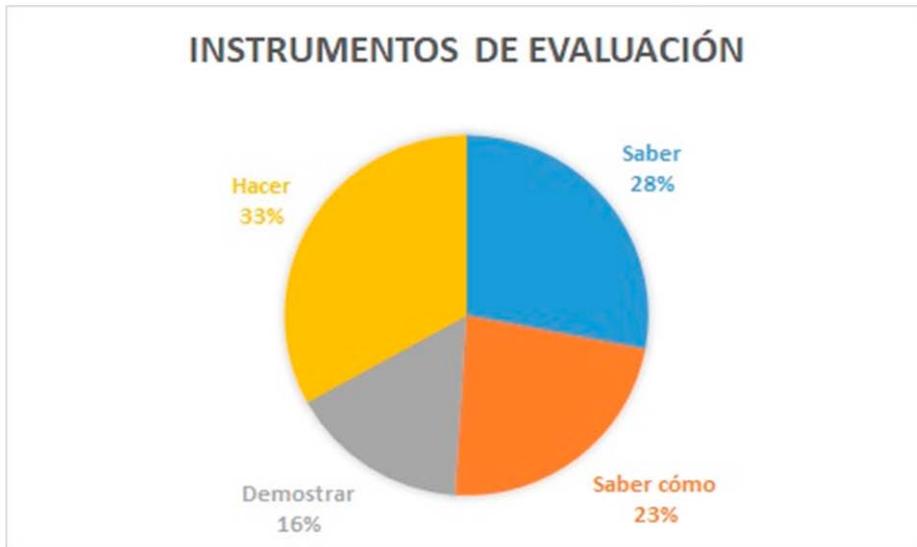
En cuanto al tipo de estrategia que representa al nivel taxonómico saber, se observa con mayor frecuencia la "clase magistral" con 14 menciones. En el nivel saber cómo, "ejercicios y talleres" junto a "casos clínicos" se destacan con 13 y 12 menciones respectivamente. Para el nivel demostrar, la mayor frecuencia la obtiene el "aprendizaje basado en TIC's" con 9 menciones, mientras que en el nivel hacer con 4 menciones, emerge el "aprendizaje basado en investigación" (Tabla 1 y Figura 4).

Instrumentos de Evaluación:

Se registraron 35 instrumentos de evaluación utilizados entre el primer y el cuarto semestre, de los cuales la frecuencia se distribuye según el gráfico, presentado en la Figura 3.

Figura 3

Distribución porcentual de los instrumentos de evaluación.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1

Metodologías Activas de 1er a 4to Semestre. Descripción del uso de metodologías activas involucradas hasta el primer Hito Evaluativo I.

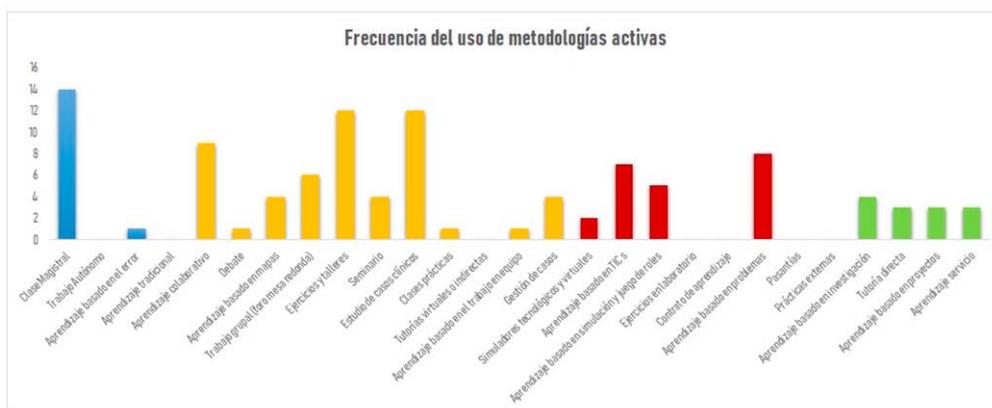
HACER	Aprendizaje Servicio
	Contrato de Aprendizaje
	Aprendizaje Basado en Proyectos
	Tutoría Directa
	Aprendizaje Basado en Investigación
	Prácticas Externas
	Pasantías
DEMOSTRAR	Aprendizaje Basado en Problemas
	Contrato de Aprendizaje
	Tutoría Directa
	Prácticas Externas
	Ejercicios en Laboratorios
	Aprendizaje Basado en Simulación y Juegos de Roles
	Aprendizaje Basado en TICs
	Simuladores Tecnológicos y Virtuales
SABE COMO	Aprendizaje Tradicional
	Gestión de Casos
	Aprendizaje Basado en el Trabajo de Equipo
	Tutorías Virtuales o Indirectas
	Clases Prácticas

	Estudio de Casos Clínicos
	Trabajo Grupal (Foro/Mesa Redonda)
	Ejercicios y Talleres
	Seminarios
	Aprendizaje Basado en Mapas
	Debate
	Aprendizaje Cooperativo
SABE	Clase Magistral
	Trabajo Autónomo
	Aprendizaje Basado en el Error

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

Frecuencia del uso de Metodologías Activas.



Fuente: Elaboración propia.

La mayor frecuencia obtenida para el nivel taxonómico saber fue compartida por “*mapas conceptuales*” y “*talleres evaluados*” con 8 y 7 menciones respectivamente. En el nivel saber cómo, la mayor frecuencia fue obtenida por “*exámenes escritos en formato respuesta*”. Para el nivel demostrar con 5 menciones el “*preparatorio clínico sustentado*”, tiene la mayor frecuencia, mientras que en el nivel hacer, destaca con 8 menciones la “*sustentación de caso*” (Tabla 2 y Figura 5).

Tabla 2

Instrumentos de Evaluación de 1er a 4to Semestre. Descripción del uso de los Instrumentos de Evaluación involucradas hasta el primer Hito Evaluativo I.

HACER	Retroalimentación 360°
	Ejercicio de Evaluación Clínica (CEX)
	Mini Ejercicio de Evaluación Clínica (Mini CEX)
	Examen Clínico por Objetivos Estructurados (ECOE)
	Examinación Estandarizada de un Paciente (EEP)
	Sustentación de Caso (SC)
	Observación Directa de Procedimientos (ODP)
	Observación Directa en el Lugar de trabajo (ODLT)
	Lista de Verificación (LV)
	Calificación Global de Rendimiento (CGR)
	Encuestas de Opinión (EO)
DEMOSTRAR	Q-Sort
	Portafolio (P)
	Rúbrica*
	Preparatorio Clínico Sustentado (PCS)
	Portafolios Electrónicos (E-Portafolio)
SABE COMO	Triple Salto (TS)
	Ensayos €
	Pruebas a Libro Abierto
	Test de Concordancia Scripts (TCS)
	Exámenes Escritos en Formato de Respuesta (EEFR)
	Exámenes Escritos en Formato de Estímulo (EEFE)
SABE	Test de Concordancia Scripts (TCS)
	Examen Escrito en Formato Pregunta (EEFP)
	Fichaje de Textos
	Problemas
	Guía Ejercicios
	Seminario
	Mapas Conceptuales
	Mentefactos
	Laboratorio
	Talleres Evaluados
	Trabajo Grupal
	Coevaluación
Autoevaluación	

Fuente: Elaboración propia.

Tercer Semestre								
	KLG 211		KLG 212		KLG 213		KLG 214	
	MA	IE	MA	IE	MA	IE	MA	IE
Hacer	2	1	0	1	0	1	0	2
Demostrar	2	0	2	2	1	1	1	0
Sabe como	2	2	5	2	3	1	0	1
Sabe	1	0	1	2	1	1	0	2

Cuarto Semestre										
	KLG 221		KLG 222		KLG 223		KLG 224		KLG 225	
	MA	IE	MA	IE	MA	IE	MA	IE	MA	IE
Hacer	2	0	1	0	1	2	1	3	0	5
Demostrar	2	0	2	0	0	1	1	1	1	1
Sabe como	2	2	3	2	1	1	2	0	0	1
Sabe	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2

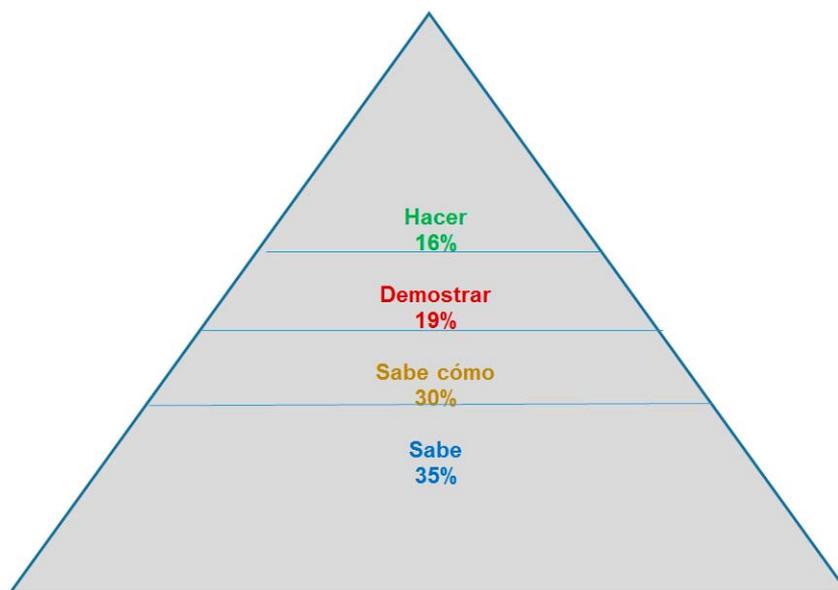
Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 3 muestra la taxonomía que tributa a las metodologías activas (MA) y los instrumentos de evaluación (IE) según los cuatro semestres analizados, destacándose en el 4to semestre KLG-224 (cuadro negro) el Hito Evaluativo I. Cada actividad curricular o módulo se identifica con su código distintivo (KLG), además, se presenta el número de las metodologías activas y los instrumentos de evaluación (MA – IE) utilizados y desagregados por nivel taxonómico, hacer, demostrar, saber cómo y saber (según Correa-Bautista, 2012). Los números que están en las casillas iguales a cero (MA=0; IE=0) representan la ausencia de metodologías e instrumentos, mientras que cuando en una de las dos aparece un número distinto de cero (MA=0; IE=1) se entiende como el uso de una MA o de un IE en ese nivel taxonómico; finalmente, cuando en ambas casillas hay un número distinto de cero se asume como una interacción que destaca una o más coincidencias taxonómicas entre ellos.

Ahora bien, cuando se toman solo las interacciones coincidentes representadas por ambas casillas distintas de cero, se pudo construir el resultado de la progresión jerárquica (Figura 6), estableciendo una proporción decreciente según la complejidad de la interacción, es decir, el mayor porcentaje se encuentra en los niveles taxonómicos más bajos, saber y saber cómo (65%), mientras que los niveles demostrar y hacer se presentan menores alineaciones constructivas (35%).

Figura 6

Porcentaje de alineaciones constructivas entre metodologías de aprendizajes e instrumentos de evaluación.



Fuente: Elaboración propia.

Porcentaje logrado de alineaciones constructivas entre metodologías de aprendizaje e instrumentos de evaluación, estructuradas de acuerdo a nivel taxonómico sugerido por la pirámide de Miller, los alineamientos, que se dieron en los 4 primeros semestres del nivel de formación inicial o de principiante, favorecen ampliamente a los niveles taxonómicos más cognitivos, respecto de los más conductuales.

Rendimiento

En la contraparte curricular tradicional que relaciona los resultados de aprendizaje, la metodología y la evaluación utilizada por los docentes, como producto de la coherencia entre estos hitos. Se puede dar cuenta del rendimiento específico de los módulos expresado en términos de tasas de reprobación para contrastar el efecto del proceso de monitorización (Tabla 4).

Tabla 4

Tasa de reprobación de módulos rediseñados.

Módulo	Reprobados	X Nota de Reprobación	X Curso	% Reprobación	Notas P
KLK 112	18	3,2	4,2	22,5	2
KLK 122	1	1	4,1	12,5	0
KLK 125	6	3,8	5,3	9,52	12

Fuente: Elaboración propia.

Las tasas de reprobación corresponden a los módulos del currículum rediseñado y puesto en práctica a partir del año 2019, la revisión pormenorizada de los instrumentos de evaluación y de las actividades curriculares críticas de 1er. y 2do. año del proyecto formativo exhiben el foco en los módulos (KLG112); (KLG122), y (KLG125). Los cuales tienen tasas de reprobación del 22.5%, 12.5% y 9,52% respectivamente. Es atinente señalar que, según los criterios exigidos, ninguno de los módulos antes expuestos califica dentro de los parámetros críticos.

Hito Evaluativo I¹:

Con el código KLG-224 (Tabla 3, 4to semestre), se encuentra el módulo Hito Evaluativo I, correspondiente al nivel inicial, que de acuerdo al proyecto formativo de la Escuela de Kinesiología de la Universidad Católica del Maule (EKUCM, Decreto Rectoría N°94/2019), “su principal objetivo busca que el estudiante viva una instancia integrativa del aprendizaje adquirido en los diferentes módulos desde primer año hasta el cuarto semestre”.

Particularmente en esta actividad curricular se observa la articulación y coherencia de la interacción entre las metodologías y los instrumentos de evaluación, que devela su mayor proporción en los niveles “demostrar” y “hacer”, presentando una clara alineación constructiva entre ellos. En tanto el nivel taxonómico “saber cómo”, solo se presenta como estrategia de enseñanza sin el requerimiento de ser evaluada, finalmente, el nivel “saber” no presenta uso de metodologías, ni menos instrumentos de evaluación que requieran ser considerados como condiciones para el Hito Evaluativo I.

4. Discusión

Con los resultados del presente estudio se puede corroborar que un rediseño curricular en su implementación, requiere monitorear exhaustivamente el desarrollo del proceso formativo, agregando a los aspectos tradicionales de control aquellos que pretende mejorar. Puesto que asumir el alineamiento constructivo de las metodologías activas, con la evaluación como un fin en sí mismo, no es una consecuencia lógica del cambio de paradigma, sino que es un propósito de articulación central para avanzar en la consolidación de un proceso competente (Malpica, 2006). Al respecto, el estudio muestra que los módulos con mayores tasas de reprobación no necesariamente presentan falta de interacción entre ellos (Tabla 3).

Si bien, hoy podemos señalar que existe una variedad considerable de metodologías activas, inclusive por sobre las instructivas (Tabla 1), no contamos con trabajos empíricos que den cuenta del real empoderamiento de sus fortalezas. En el estudio se pudo describir 30 metodologías de aprendizaje, distribuidas en los 4 primeros semestres de la formación, no obstante, la que presenta una mayor frecuencia es la “clase magistral”, inmediatamente le siguen “los ejercicios”, “los talleres” y recién en el cuarto lugar aparece el “estudio de casos”. Esta descripción refuerza el carácter estacionario del proceso que muestra la disposición conservadora de los docentes a recurrir a las estrategias tradicionales que probablemente otorgan mayor seguridad a la concepción de su rol (Sans, 2003). Cabe destacar, que eso no restringe la búsqueda de nuevas alternativas, sino que da cuenta de que también el perfil de los estudiantes condiciona mayores niveles de protagonismo en la formación. Según Barrales (2012), “una formación integral que posibilite al alumno en el desarrollo de competencias, es una realidad que su adopción en la práctica no siempre es tarea sencilla” (p. 26).

1. Hito Evaluativo I: Importante señalar que esta actividad curricular se encuentra en proceso de desarrollo respecto de su itinerario, la cual ha sido condicionada por el contexto pandémico, por lo que sus resultados de aprendizaje están pendientes.

El paulatino posicionamiento de la evaluación como parte relevante de los aprendizajes que resiste incorporar mayores compromisos de retroalimentación, ha tenido un derrotero que en general permanece menos alerta respecto de su desarrollo, una de las justificaciones podría ser principalmente por el carácter administrativo que lo condiciona, ya que su estereotipo “la calificación” es un parámetro del cual existe una dependencia atávica, dado que de ella, siguen dependiendo los ingresos, las aprobaciones, las becas, los *rankings*, inclusive determinando el *status* de un estudiante en su grupo y respecto del valor académico que se le asigna (Jorba y Sanmartí, 1994). Así, reforzar la evaluación con ese carácter punitivo y seductor, cómplice de un tipo sesgado de mérito, es lo que ha invisibilizado su profundo valor como la instancia más relevante del aprendizaje (Álvarez-Méndez, 2014). A juicio de Blanco (2009), “en los procesos de adaptación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje, la evaluación aparece como el apartado más problemático” (p. 155).

Al respecto, el presente estudio refiere 35 instrumentos de evaluación utilizados en los cuatro primeros semestres (Tabla 2), donde el que reporta mayor frecuencia es el “*examen escrito formato respuesta*”, inmediatamente le siguen los “*mapas conceptuales*”, “*los talleres evaluados*” y en el cuarto lugar aparece la “*sustentación de casos*”. La descripción de este comportamiento conservador no es tan distinta del uso de las metodologías de aprendizaje, es decir, se mantiene un predominio instruccional en las preferencias de los instrumentos de evaluación, pero la noticia es que de manera progresiva emergen formas que se acoplan de manera más coherente con las metodologías activas, al menos aquí se reporta en un 48,8%. No obstante, su ponderación puede ser anecdótica al saber que es necesario insistir en que este es un proceso en continuo desarrollo que debe alcanzar el protagonismo de la autorregulación, a causa de un mayor grado de implicación del estudiante (Tobón, 2010).

Mientras tanto, sostener indicadores tradicionales tales como las tasas de reprobación (Tabla 4), también contribuyen a retroalimentar los resultados de los procesos de rediseño, siempre y cuando, los informes proporcionados vayan en progresión hacia la búsqueda de las causalidades por las que los estudiantes reprueban. Un aspecto pendiente desde la gestión curricular está referido a determinar cuál es el estándar que es necesario asumir y que no solo responda a un criterio de mayor exigencia per se. De esta manera, es posible articular el interés legítimo de los coordinadores de módulo por observar el producto de su trabajo, junto al cumplimiento del compromiso de gestión del comité curricular, generando entonces, un ejercicio reflexivo que conduce a examinar el proceso de manera exploratoria, para utilizarlo como una herramienta de retroalimentación (Aguilar, 2017).

La innovación al poner en el centro del aprendizaje al estudiante, no solo da cuenta de un cambio sustantivo en el paradigma de la educación, tangencialmente, a su vez, puede exponer las insuficiencias de un proyecto que no ponderó adecuadamente la capacitación de los actores claves (Escobar y Sánchez, 2020c). La magnitud de los cambios ha llegado a ser tan significativa que los efectos de esta desconexión aún no terminan por desaparecer de las matrices reajustadas (Escobar, Medina y Muñoz 2020). Sobre todo, desafiando a los docentes en su propia investigación práctica para identificar y regular los recursos que están interactuando con el logro de las competencias (Aguilar, 2017).

Tanto metodologías activas como instrumentos de evaluación tradicional develan la reminiscencia de una dependencia clásica para el aprendizaje de los estudiantes, a pesar de haber declarado una formación orientado a competencias y resultados de aprendizaje. No obstante, en ambos casos existe una prometedora cantidad de variantes que incipientes reflejan las intenciones de explorar nuevas alternativas (Escobar y Sánchez, 2019). Que los docentes modifiquen sustantivamente la realidad, pasa por incrementar la reflexión de los procesos formativos, incentivar la capacitación con mayor disponibilidad de recursos pedagógicos, pero por sobre todo, por entender que el sentido de la formación es la transformación social (Escobar y Maureira, 2020).

Al respecto, la articulación interactiva de los aprendizajes traduce un interés consensuado entre estudiantes y docentes porque el currículo entregue más y mejores oportunidades de aprendizaje, teniendo muy claro que el protagonismo del estudiante es una de las variables que determina de manera más radical el éxito formativo, dado que se podrá incrementar el abanico de posibilidades para aprender y evaluar, pero de no mediar un cambio en la cultura formativa, este ciclo paradigmático será uno más entre todos los esfuerzos que los profesores han realizado para beneficiar a los estudiantes (Escobar y Sánchez, 2020c).

Entendiendo que la función de un currículo es crear escenarios que aseguren las condiciones para formar profesionales reflexivos y competentes. Se entiende que los criterios rectores de la empleabilidad y de la calidad neoliberal, soportado como ejes de la innovación, reducen el rol de la universidad a una empresa y los controles curriculares pasan a ser los sistemas de control que análogamente la ingeniería utiliza para la fabricación en serie de los productos (Deeley, 2016). Tal desviación conducirá a que la universidad en la medida que más se parezca a una industria, más alejada estará de su función social transformadora. En ese particular espacio académico, a los comités curriculares² les asiste también una tremenda responsabilidad ética, en tanto si bien se conforman para optimizar la compleja actividad formativa, bajo ninguna circunstancia se ha de creer en la sola posibilidad de fiscalizar tales funciones, muy por el contrario, limitar sus acciones como un apéndice de un sistema administrativo, minimiza el genuino propósito docente por el cual fueron concebidos (Martínez, Buxarrais y Bara, 2002).

Como limitaciones de este estudio, está la ausencia de un complemento que establezca comparativamente si la implementación de mayores articulaciones entre las metodologías activas y los instrumentos de evaluación mejora los niveles de aprendizaje, sobre todo cuando aún la institucionalidad se rige exclusivamente por la ponderación cuantitativa. Al respecto, semejante brecha puede ser razón suficiente para continuar una línea de trabajo que completamente a la sola descripción de las frecuencias.

Una segunda limitación es la escasez de estudios empíricos en el área, dado que teóricamente es inconducente seguir incrementando las razones por las cuales se debe avanzar hacia el aprendizaje centrado en el estudiante, ya que tal supuesto necesita dotar a la teoría de la necesaria práctica para operacionalizar los principios pedagógicos y didácticos. Es importante progresar en la proporción de evidencia.

Finalmente, una tercera limitación y dado que el objetivo del estudio buscaba principalmente conocer la magnitud del alineamiento constructivo en su consecuencia validada, el Hito Evaluativo I, correspondiente al nivel inicial. Por lo que su respectivo análisis y mayores niveles de validación implicará un proceso que quedará pendiente, en tanto las circunstancias generadas por la pandemia han venido a modificar los contextos y los plazos de este año lectivo.

En conclusión, el rediseño curricular es un espacio que permite avanzar promisoriamente en el alineamiento constructivo de los factores incumbentes en el aprendizaje, no obstante, es necesaria mayor investigación de campo para validar los aportes que eventualmente se deriven de esta articulación.

2. Comités curriculares: Instancias técnicas formales cuyo propósito es contribuir al diseño, implementación, evaluación, acompañamiento y monitoreo del currículum en las escuelas, para garantizar el desarrollo de la formación de los estudiantes de pregrado, en coherencia con el Modelo Formativo de la UCM. (Resolución de Rectoría N° 59/2014).

Referencias

- Alcoba, J. (2012). La clasificación de los métodos de enseñanza en Educación Superior. *Contextos educativos*, 15, 93-106. Recuperado de <https://bit.ly/2ERU4nu>.
- Álvarez-Méndez, J. (2014). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. (5ta Ed.). Morata, Madrid.
- Aguilar, R. (2017). El currículo basado en competencias profesionales integradas en la universidad ecuatoriana. *REXE*, 16(31), 129-154.
- Barradel, S. (2017). Moving forth: Imagining Physiotherapy education differently. *Physiother Theor Practice*, 99(1): 439-447. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1323361>.
- Barrales, A. (2012). El enfoque educativo basado en competencias, un reto que enfrenta la universidad Veracruzana. *Educación*, XXI (41), 23-39.
- Blanco, A. (2009). Desarrollo y evaluación de competencias en educación superior. Madrid: Editorial Narcea, S.A.
- Biggs, J. (2006). *La Calidad del aprendizaje universitario*. Narcea, S.A. De Ediciones. Madrid, España.
- Borko, H., Jacobs, J., y Koellner, K. (2010). Contemporary approaches to teacher professional development. *International encyclopedia of education*, 7(2), 548-556.
- Canales, M. (2014). *Metodologías de investigación social*. Santiago de Chile: LOM Ediciones.
- Correa, J. E. (2012). La importancia de la evaluación por competencias en contextos clínicos dentro de la docencia universitaria en salud. *Rev. Cienc. Salud*, 10(1), 73- 82.
- Deeley, S. (2016). *El aprendizaje-servicio en educación superior. Teoría, práctica y perspectiva crítica*. España. Narcea, SA Ediciones, Madrid.
- Escobar, M., y Sánchez, I. (2017). ¿Existe coherencia entre el proceso formativo y la evaluación? *REEM*, 4(2), 39-55.
- Escobar, M., y Sánchez, I. (2019). Implementación del Q-Sort en la evaluación diagnóstica y formativa de logros competenciales en estudiantes de kinesiología. *Revista de investigación*, 97(43), 191-209.
- Escobar, M., y Sánchez, I. (2020a). Disfunciones formativas en kinesiología/fisioterapia para el desarrollo de competencias de razonamiento. *Revista de Investigación*, 101(44), 182-203.
- Escobar, M., y Sánchez, I. (2020b). El conflicto epistemológico en la formación de los kinesiólogos chilenos. *REEM*, 7(1), 51-67.
- Escobar, M., y Sánchez, I. (2020c). Renovación metodológica y evaluación como plataforma para el desarrollo de competencias de razonamiento profesional. *Inv Ed Med*. 9(34), 76-86. Recuperado de <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.34.19196>.
- Escobar-Cabello, M., y Cárcamo-Vásquez, H. (2020). Abordaje de la disfunción física en la formación inicial de profesionales de kinesiología/fisioterapia. *Revista Electrónica Educación*, 24(1), 1-16. Recuperado de <https://doi.org/10.15359/ree.24-1.24>.
- Escobar, M., Medina, P., y Muñoz, R. (2020). Dinámica del aprendizaje de racionalidades profesionales según el modelo función-disfunción del movimiento humano: Un consenso docente. *REXE*, 19 (39), 195-212.
- Escobar, M., y Maureira, H. (2020). Reflexión epistemológica en estudiantes de post título en fisioterapia/kinesiología según el modelo función disfunción. *Páginas de Educación*, 13(2), 80-99. Recuperado de <https://doi.org/10.22235/pe.v13i2.2189>.

- Fernández-Río, J., Hortigüela, D., y Pérez-Pueyo, A. (2018). Modelos pedagógicos en educación física. Ideas clave para incorporarlas al aula. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 423, 57-80. Recuperado de <https://bit.ly/37bpW2D>.
- Gatto, F., Vincent, S., y Michel, S. (2016). Pourquoi la nouvelle formation initiale des kinésithérapeutes est une formation "à et par la recherche" multi-référentielle (qualitative et quantitative), indispensable pour une professionnalisation de qualité et pour une approche globale des patients? *Kinesither Rev.*, 16(180), 24-31. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.kine.2016.07.003>.
- Jorba, J., y Sanmartí, N. (1994). *Enseñar, aprender y evaluar: Un proceso de regulación continua. Propuestas didácticas para el área de las ciencias naturales y matemáticas*. Barcelona.
- Kitzinger, J., y Barbour, R.S. (1999). *Desarrollo de la investigación de grupos focales: política, teoría y práctica*. Londres: Sage.
- Malpica, M. C. (2006). El punto de vista pedagógico. En A. Arguelles (editor) *Competencia laboral, educación basada en competencias* (pp. 123-180). México. Editorial Limusa-SEP-CNCCL-CONALEP.
- Martínez Martín, M., Buxarrais Estrada, M. R., y Esteban Bara, F. (2002). La universidad como espacio de aprendizaje ético. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 17-43. Recuperado de <https://doi.org/10.35362/rie290949>.
- Mc Millan, J., y Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa*. (5 ed.). Pearson, España.
- Navaridas, F. (2004). *Estrategias didácticas en el aula universitaria*. Servicio de publicaciones de la Universidad de la Rioja. Recuperado de <https://bit.ly/2PUOwkW>.
- OCDE, (2015). *Teaching in Focus*. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/school/Teaching-in-Focus-brief-10-Spanish.pdf>.
- Perrenoud, Ph. (2008). *La evaluación de los alumnos: De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes, entre dos lógicas*. Buenos Aires.
- Rodríguez-García, A., y Arias-Gago, A. (2020). Revisión de propuestas metodológicas: Una taxonomía de agrupación categórica. *Alteridad*, 15(2), 146-160. Recuperado de <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.01>.
- Ruiz, C. (2002). *Instrumentos de investigación educativa: Procedimientos para su diseño y validación*. Barquisimeto. CIDEG (Centro de Investigación y Desarrollo en Educación y Gerencia).
- Sans, A. (2003). *La evaluación de los aprendizajes, construcción de instrumentos*. Cuadernos de Docencia Universitaria N°2 Barcelona OCTAEDRO-ICE.
- Silva, J., y Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en Educación superior. *Innovación educativa*, 17(73), 117-131. Recuperado de <https://bit.ly/2PZbXra>.
- Tobón, S. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson Education.