

Evaluación del desempeño docente clínico: diseño y validación de un instrumento

Nancy Navarro Hernández^{a,†,‡}, Mónica Illesca Pretty^{a,‡}, Cristian Cerda González^{b,§},
Rossana Rojo Venegas^{a,Δ}, Luis González Osorio^{a,Φ}, Resi Gittermann Cid^{a,ℓ}

Facultad de Medicina



Resumen

Introducción: la docencia clínica en la formación del profesional de la salud es fundamental y es realizada por profesionales que no necesariamente tienen formación docente, son quienes certifican la adquisición de competencias disciplinares y genéricas.

Objetivo: construir un instrumento válido, objetivo y confiable que permita la evaluación del desempeño del docente clínico.

Método: investigación mixta cualitativa y cuantitativa no experimental, transversal, descriptiva. Se realizó el diseño del instrumento con base en revisión de literatura y una exploración cualitativa (4 grupos focales de 10 estudiantes cada uno y 4 entrevistas en profundidad a docentes clínicos), emergieron 31 ítems relacionados con el rol del docente clínico. Se aplicó a 443 estudiantes de las

carreras de la salud de la Facultad de Medicina en el segundo semestre del 2017, previa firma del consentimiento informado y autorización institucional. Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert 1 (nunca) 5 (siempre). Se realizó análisis factorial-confirmatorio para validar el constructo del instrumento, utilizando métodos robustos (Satorra-Bentler), consistencia interna a través del coeficiente alfa de Cronbach.

Resultados: el instrumento presentó un alto valor alfa Cronbach 0.97 (α). Se identificaron cuatro factores: i) Cualidades personales (8 ítems, [α] 0.88); ii) Habilidades pedagógicas (12 ítems, [α] 0.95); iii) Habilidades en evaluación (6 ítems, [α] 0.9; y iv) Ambiente de aprendizaje clínico (5 ítems, [α] 0.77).

Conclusiones: los ítems confirmaron la representatividad del dominio a evaluar, por lo que presentó una alta

^a Universidad de La Frontera, Facultad de Medicina, Oficina Educación Ciencias de la Salud, Temuco, Chile.

^b Facultad Educación, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile. ORCID ID:

[†] <https://orcid.org/0000-0003-0719-8251>

[‡] <https://orcid.org/0000-0003-0635-5331>

[§] <https://orcid.org/0000-0003-0818-218x>

^Δ <https://orcid.org/0000-0001-8654-9157>

^Φ <https://orcid.org/0000-0003-2881-5562>

^ℓ <https://orcid.org/0000-0002-3963-9384>

Recibido: 29-julio-2020. Aceptado: 12-noviembre-2020.

* Autor para correspondencia: Nancy Navarro Hernández. Manuel Montt 115, Temuco, Chile. Teléfono: 56 452592129.

Correo electrónico: nancy.navarro@ufrontera.cl

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

evidencia de validez y confiabilidad en los cuatro factores identificados, lo que permite al docente clínico tener retroalimentación de su desempeño por los estudiantes para su mejora.

Palabras claves: Educación médica; Evaluación educativa; Estudiantes del área de la salud.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Clinical Teaching Performance: Design and Validation of an Evaluation Instrument Abstract

Introduction: clinical teaching in the training of the health professional is essential, being carried out by professionals who do not necessarily have teaching training, who certify the acquisition of disciplinary and generic competences.

Objective: to design and validate an instrument for to evaluate the performance of the clinical teacher.

Method: non-experimental, cross-sectional, descriptive research. The instrument was designed based on a literature review, qualitative exploration (4 focus groups of 10 students each and 4 in-depth interviews with clinical

teachers), 31 items emerged related to the role of the clinical teacher. It was applied to 443 students of the Faculty of Medicine in the second semester of 2017, who signed informed consent and institutional authorization. The responses were collected on a Likert scale 1 (never) 5 (always). Confirmatory factor analysis was performed to validate the instrument's construct using robust methods (Satorra-Bentler), internal consistency through Cronbach's alpha coefficient

Results: the instrument has a high Cronbach's alpha value of 0,97. Four factors were identified: (i) Personal qualities (8 items, $\alpha=0,88$); (ii) Pedagogical skills (12 items, $\alpha=0,95$); (iii) Evaluation skills (6 items, $\alpha=0,9$) and (iv) Clinical Learning environment (5 items, $\alpha=0,77$).

Conclusions: the items of the instrument confirm the representativeness of the domains to be evaluated, so it has high evidence of validity and reliability in the four factors identified. This instrument will allow the clinical teacher to have feedback, on their performance by the students for improvement.

Key works: Medical education; Educational evaluation; Students of the health professions.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

La docencia clínica es un eje troncal que articula teoría y práctica en la formación del profesional de la salud. Las situaciones de enseñanza para el aprendizaje clínico son consideradas esenciales, en espacios que se caracterizan por la puesta en práctica de determinadas estrategias para que los estudiantes, además de desarrollar competencias genéricas deben adquirir y aplicar conocimientos, habilidades y razonamiento clínico^{1,2}, es decir, deben ser integradoras para permitir una comprensión global de las situaciones de salud en un contexto real, y establecer múltiples interrelaciones personales.

En este proceso se conjugan la tríada del aprendizaje clínico¹: estudiante, docente y usuario/a, lo que genera un reto en relación a responder a la demanda asistencial y académica en un contexto clínico,

donde además deben existir espacios para la retroalimentación entre educador y educando². En otras palabras, el docente realiza su rol en un contexto complejo, donde debe mediar entre los resultados de aprendizaje de los estudiantes y el cumplimiento de protocolos para la función asistencial³.

Para el docente clínico, significa dominio del saber en lo disciplinar y formación docente; demostrar capacidad de aprender de la propia práctica y del trabajo conjunto con otros académicos, del saber hacer, aplicar didácticas para facilitar al educando el desarrollo de habilidades profesionales y aprendizaje autodirigido, del saber convivir y del ser, óptimas relaciones interpersonales, motivación, además un comportamiento ético de modo de constituirse como modelo formador⁴.

En este contexto, el proceso evaluativo se debe

desarrollar mediante un sistema válido y confiable que propicie la mejora continua, permita la retroalimentación y el logro de los resultados de aprendizaje en función del desarrollo de las competencias genéricas y específicas de los futuros profesionales de la salud⁵, las cuales deben ser certificadas por el docente clínico en forma continua y sistemática a través de instrumentos validados, para garantizar la calidad del proceso de formación frente a la sociedad^{6,7}.

No menos cierto, que en este proceso de mejora continua, así como el docente clínico debe certificar las competencias de los estudiantes, también se requiere que sea evaluado su desempeño como facilitador del aprendizaje clínico. En relación a ello, se han desarrollado algunos instrumentos para evaluar al docente clínico, principalmente de la carrera de medicina. Uno de ellos es el instrumento de evaluación del programa de desarrollo docente en la Universidad de Stanford (Stanford Faculty Development Program's - SFDP's), el cual considera 7 aspectos o dimensiones: ambiente de aprendizaje, objetivos, promoción de la comprensión, promoción del autoaprendizaje, control de sesiones, retroalimentación, evaluación⁸. Otro es el Cuestionario de enseñanza clínica de Maastricht (Maastricht Clinical Teaching Questionnaire- MCTQ) que propone 6 factores: modelaje, entrenamiento, articulación, exploración, ambiente de aprendizaje, juicio general⁹.

A su vez, en México se elaboró un cuestionario que indica 5 aspectos: planificación del programa de supervisión; gestión del proceso de supervisión; seguimiento; monitorización de las acciones desarrolladas; comunicación y valoración del proceso de supervisión individual/grupal¹⁰. Otro utilizado es el OPINEST 2015 con 4 factores: solución de problemas clínicos, psicopedagogía, tutoría y evaluación¹¹. También en Chile existe el instrumento MEDUC30, el cual identifica 4 factores: docencia centrada en pacientes, habilidades docentes, habilidades de evaluación y clima de aprendizaje¹². En el ámbito de las especialidades médicas se ha utilizado el MEDUC-PG14 con 3 factores: enseñanza-evaluación; trato respetuoso a pacientes y equipo de salud; entrega de retroalimentación¹³; y el de la UNAM con 5 dimensiones: relación profesor-residente y motivación,

metodología, evaluación, capacidad de solución de problemas y conocimiento de la materia¹⁴.

Además, se han encontrado estudios que plantean que el profesional médico que realiza docencia clínica debe tener: experiencia disciplinar, cualidades personales, formación docente y habilidades pedagógicas^{15,16}.

En este contexto, la Universidad de La Frontera, Temuco-Chile, estipula que los estudiantes deben evaluar semestralmente en forma obligatoria y electrónica el aspecto teórico de las asignaturas con los docentes que participan en ella, lo cual si bien es cierto que proporciona insumos para la mejora y toma de decisiones en ese ámbito, no los proporciona para el aspecto práctico y a los docentes clínicos, por lo que no existe un instrumento que evalúe su desempeño; de tal forma, responder a la especificidad del proceso enseñanza/aprendizaje clínico en la formación de los profesionales del área de la salud. De ahí que surge la necesidad de realizar este estudio, cuyo objetivo es la construcción de un instrumento válido, objetivo y confiable que permita la evaluación del desempeño del docente clínico.

MÉTODO

Investigación mixta cualitativa y cuantitativa no experimental, transversal y descriptiva. En el año 2016 se realizó la exploración cualitativa descriptiva e interpretativa con la finalidad de documentar un fenómeno poco conocido en el contexto de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera, en relación al desempeño del docente clínico.

Para ello, los datos se recolectaron a través de 4 grupos focales multiprofesionales, conformados por 10 estudiantes cada uno, de las carreras de enfermería, fonoaudiología, kinesiología, medicina, obstetricia/puericultura y tecnología médica, cuyo criterio de inclusión fue el haber tenido experiencia clínica en su proceso de formación, y 4 entrevistas en profundidad a académicos que desempeñaban su labor como docentes clínicos en forma continua por un período de entre 5 y 10 años. Se analizaron los datos a través del método comparativo constante de Glaser y Strauss¹⁷, según los pasos descritos por Miles y Huberman¹⁸ (reducción de datos, disposición-transformación, obtención y verificación de conclusiones).

Posterior a la exploración cualitativa y revisión bibliográfica, se diseñó el instrumento con 31 ítems

que representan los aspectos claves que debiera desempeñar un docente clínico, contextualizado a la realidad de la Facultad de Medicina, de la Universidad de La Frontera.

Para cautelar validez de contenido y de constructo del instrumento, se sometió a una revisión mediante juicio de expertos en educación médica en docencia clínica, procedimiento usualmente utilizado para este proceso, lo que permitió valorar su pertinencia y coherencia con el concepto que se deseaba medir. En la formulación de los ítems, además, se consideró la teoría del constructivismo en lo que concierne al docente como un facilitador del aprendizaje y al estudiante con experiencias previas que asumen un rol activo en su proceso de formación¹⁹.

Posteriormente, se realizó una prueba piloto a 40 estudiantes de los 2 últimos años y a 15 académicos que desempeñaban su labor como docente clínico con una experiencia mayor a 10 años, ambos estamentos fueron de diferentes carreras de la salud. Cabe mencionar que esta se realizó con el propósito de hacer los ajustes necesarios del instrumento en base a variabilidad de las respuestas y a las observaciones emitidas en relación con el tipo de pregunta, redacción, comprensión y la secuencia lógica de las mismas.

Finalmente, se aplicó el instrumento a una muestra no probabilística por accesibilidad, conformada por 443 estudiantes, de las carreras de enfermería (130), fonoaudiología (77), kinesiología (62), medicina (56), obstetricia/puericultura (94), tecnología médica (24), en el segundo semestre del 2017, cuyos criterios de inclusión fueron ser estudiantes de los 2 últimos años y previa firma de un consentimiento informado. Se llevó a cabo en su horario de clases, previa coordinación con los académicos responsables de cada asignatura. El instrumento fue autoadministrado y respondido por los participantes en una escala tipo Likert con una puntuación de 1 (nunca) a 5 (siempre).

El análisis de datos, se realizó con el programa Stata 14, contempló el desarrollo de las siguientes acciones: primero, se exploraron los datos en busca de valores perdidos, los que fueron imputados por el promedio de respuestas en el factor al cual está teóricamente asociado el ítem. Los datos fueron analizados en términos de valores atípicos multivaria-

dos, calculando para ello la distancia de Mahalanobis²⁰. Además, se analizaron los niveles de asimetría y curtosis en búsqueda de valores que sobrepasaron los criterios establecidos, calculando la normalidad multivariada por favor teórico²¹.

Segundo, los datos fueron sometidos a un análisis factorial confirmatorio con la finalidad de analizar la validez de constructo, utilizando métodos robustos (SatorraBentler)²². Los índices de bondad de ajustes utilizados fueron SBX2 (SatorraBentler Chi-Cuadrado), CFI (índice de ajuste comparativo), TLI (Índice de Tucker Lewis), RMSEA (Error Cuadrático Medio de Aproximación) y SRMR (Media Estandarizada de la Raíz Cuadrática Residual), teniendo en consideración valores adecuados para estos índices CFI y TLI superior a 0.90; RMSEA < 0.06 y SRMR < 0.08²³. Se estimó la consistencia interna de cada factor usando la prueba alfa de Cronbach²⁴.

Consideraciones éticas

Se respetaron los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos de la declaración de Helsinki²⁵. Cabe señalar que este estudio fue autorizado por la dirección de pregrado de la Facultad de Medicina de la universidad de La Frontera y por los directores de las carreras participantes. Los participantes fueron informados de la finalidad del estudio, aceptaron participar en forma voluntaria y firmaron previamente un consentimiento informado, donde se garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información.

RESULTADOS

En la exploración cualitativa de los grupos focales de los estudiantes, se identificaron 360 unidades de significado, agrupadas en 46 categorías descriptivas, las que a su vez por sus similitudes generaron 5 macrocategorías: 1) Docencia clínica, 2) Competencias genéricas y actitudes del docente clínico, 3) Rol del docente clínico, 4) Formación en docencia, 5) Aspectos facilitadores y obstaculizadores para la docencia clínica. En tanto, en los docentes emergieron 305 unidades de significado, agrupadas en 46 categorías descriptivas, las que a su vez por sus similitudes generaron 8 macrocategorías: Función del docente clínico, Cualidades del docente, Requisitos del docente, Organización docencia clínica, Campo

clínico, Significado, Aspectos obstaculizadores del estudiante y Aspectos facilitadores del estudiante.

El instrumento se aplicó a 443 estudiantes, de los cuales el 29.9% corresponden a varones; y el 70.1%, a mujeres; con un promedio de edad 24.3 años, de las carreras de enfermería (29.4%), fonoaudiología (17.4%), kinesiología (14%), medicina (12.6%), obstetricia/puericultura (21.2%), tecnología médica (5.4%).

El instrumento lo conforman 31 ítems, los que en su conjunto evalúan el desempeño del docente clínico, agrupados en 4 factores i) Cualidades personales docentes, ii) Habilidades docentes para enseñar, iii) Habilidades docentes en evaluación, y iv) Ambiente de aprendizaje clínico). Los promedios y desviación estándar de los ítems de los 4 factores se presentan en la **tabla 1**.

Tabla 1. Media de los factores con sus respectivos ítems

Ítems	Media	Ds*
Factor 1 Cualidades personales docente	4.43	± 0.75
01. Establece una comunicación clara y oportuna con las/os estudiantes	4.39	± 0.68
02. Demuestra empatía en su relación con las/os estudiantes	4.32	± 0.83
03. Demuestra motivación en su rol de docente clínico	4.37	± 0.95
04. Demuestra compromiso con las actividades planificadas	4.39	± 0.88
05. Demuestra conocimiento teórico de su práctica profesional	4.75	± 0.32
06. Demuestra experiencia en el quehacer práctico clínico	4.72	± 0.28
07. Cumple con el horario de inicio, permanencia y término de la práctica clínica	4.39	±0.97
09. Acepta retroalimentación por parte del estudiante	4.13	±1.13
Factor 2 Habilidades docentes para enseñar	4.3	± 0.95
10. Facilita el aprendizaje clínico de las/os estudiantes	4.37	±0.82
11. Demuestra habilidades pedagógicas para enseñar en la clínica	4.27	±0.94
12. Incentiva a las/os estudiantes a participar en discusiones respecto situaciones de aprendizaje	4.28	±0.96
13. Utiliza eficientemente el tiempo durante la actividad clínica	4.32	±0.99
14. Al inicio de la práctica clínica analiza con las/os estudiantes los objetivos a lograr	4.02	±1.45
15. Organiza las actividades de aprendizaje en relación a los objetivos	4.13	±1.31
16. Promueve la integración de las ciencias básicas y preclínicas en el aprendizaje clínico	4.36	±0.84
17. Estimula la reflexión en el aprendizaje clínico	4.32	±0.83
18. Promueve el trabajo colaborativo	4.34	±0.93
19. Incentiva en las/os estudiantes la incorporación de los aspectos éticos en el trabajo clínico	4.48	±0.78
20. Responde oportunamente a los requerimientos de las/os estudiantes en el aprendizaje clínico	4.35	±0.86
21. Estimula el autoaprendizaje de las/os estudiantes	4.46	±0.78
Factor 3 Habilidades docentes en evaluación	4.22	± 0.99
08. Entrega retroalimentación con respeto, en forma privada y oportuna	4.17	±1.06
22. Se ocupa del progreso del aprendizaje de las habilidades clínicas de las/os estudiantes	4.26	±0.92
23. Realiza retroalimentación frecuente y útil durante la práctica clínica	4.13	±1.08
24. Explica al inicio de la práctica clínica la forma de evaluación	4.25	±1.16
25. Respalda la calificación obtenida	4.22	±0.91
26. Realiza evaluaciones pertinentes con las actividades realizadas	4.3	±0.83
Factor 4 Aprendizaje en el ambiente clínico	4.12	± 0.97
27. El recurso humano que trabaja en el Centro de Práctica te proporcionó un ambiente de aprendizaje de confianza y respeto	4.24	±0.85
28. Los recursos materiales eran adecuados en cantidad y calidad para el aprendizaje clínico	4.0	±1.0
29. La relación docente/Nº estudiantes por grupo es adecuada para responder los requerimientos a los aprendizajes clínicos	4.12	±1.2
30. Las experiencias de la práctica clínica fueron suficientes en cantidad para lograr los objetivos propuestos	3.8	±1.09
31. Las actividades clínicas están en relación con los objetivos de la asignatura	4.44	±0.71

*Ds: Desviación estándar.

En relación a los promedios globales por factor, el factor 1 “Cualidades personales docente” fue 4.43 Ds 0.75; el factor 2 “Habilidades docentes para enseñar”, 4.3 Ds 0.95; el factor 3 “Habilidades docentes en evaluación”, 4.22 Ds 0.99; y el factor 4 “Ambiente de aprendizaje clínico”, 4.12 Ds 0.97.

Se observó que el promedio de los ítems varió entre 3.83 y 4.79, en donde los promedios más altos corresponden a “Demuestra experiencia en el quehacer práctico clínico” 4.79, “Demuestra conocimiento teórico de su práctica profesional” 4.77 e “Incentiva en las/os estudiantes la incorporación de los aspectos éticos en el trabajo clínico” 4.53. En tanto, aquellos con

promedio más bajo estuvieron relacionados a “Las experiencias de la práctica clínica fueron suficientes en cantidad para lograr los objetivos propuestos” 3.83, “Los recursos materiales eran adecuados en cantidad y calidad para el aprendizaje clínico” 3.98, y “Al inicio de la práctica clínica analiza con las/os estudiantes los objetivos a lograr” 3.96.

El AFC permite tener constantemente el valor de los datos y, por tanto, toda la variabilidad. Las **figuras 1 y 2** muestran las cargas factoriales de los ítems que componen cada factor, observándose en general cargas factoriales adecuadas al constructo, medidos dichos valores permiten obtener adecuados niveles

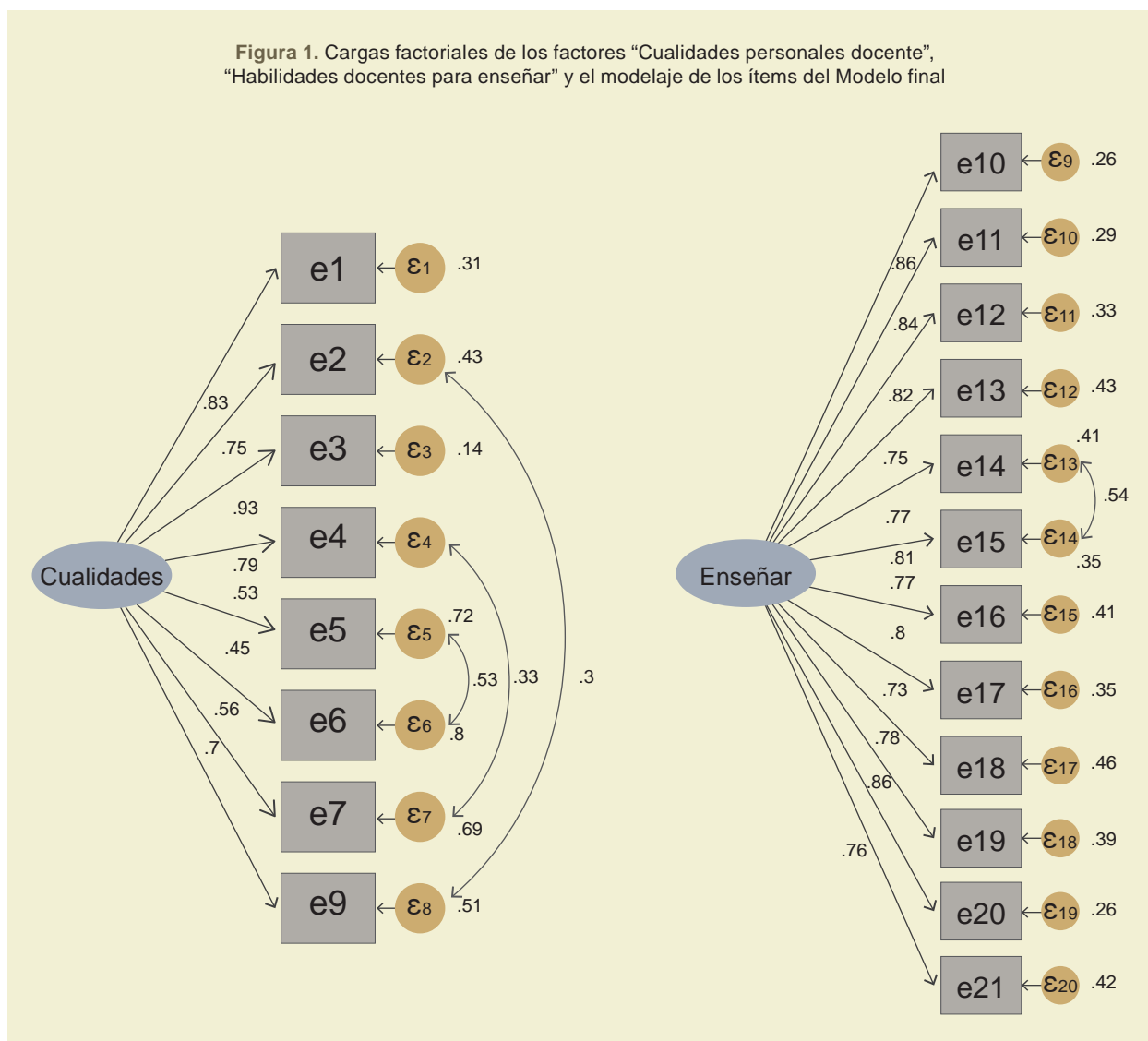


Figura 2. Cargas factoriales de los factores “Habilidades docentes en evaluación”, “Ambiente de aprendizaje clínico” y el modelaje de los ítems del Modelo final

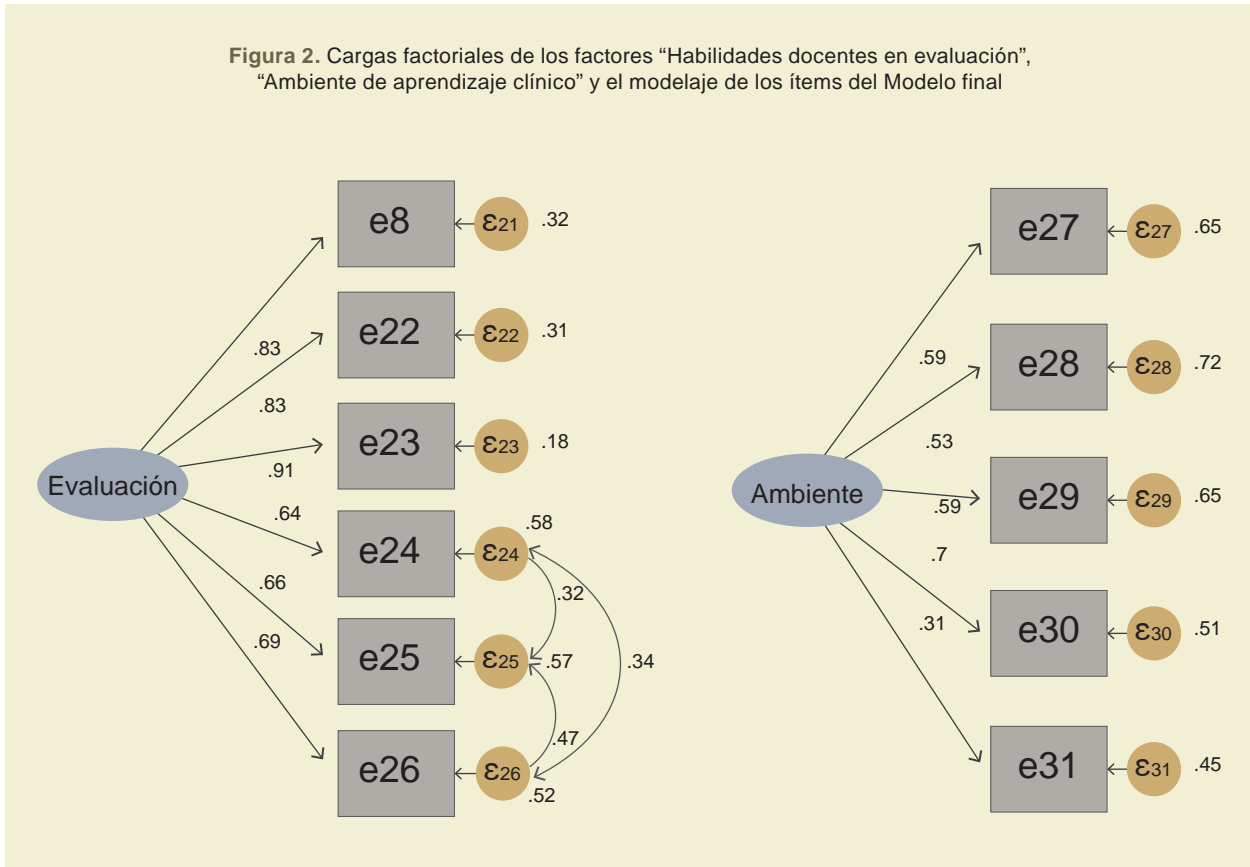


Tabla 2. Modelo completo del análisis factorial confirmatorio

Modelo	GL	X ²	RMSEA*	CFI**	TLI***	SRMR****
Factor 1	17	21,217	0.027	0.995	0.991	0.027
Factor 2	53	106,057	0.055	0.971	0.954	0.031
Factor 3	6	8,765	0.037	0.996	0.989	0.016
Factor 4	5	19,729	0.094	0.953	0.906	0.038
Modelo completo	419	766,726	0.050	0.936	0.929	0.048

*RMSEA: Error cuadrático medio de aproximación.

**CFI: Índice de ajuste comparativo.

***TLI: Índice de Tucker Lewis.

****SRMR: Media estandarizada de la raíz cuadrática residual.

de bondad de ajustes para el modelo reportado en la **tabla 2**, donde los factores estructurales propuestos se ajustan a las correlaciones entre las variables del conjunto de los datos. Se consideraron como valores adecuados para estos índices CFI y TLI superior a 0.90; RMSEA < 0.06 y SRMR < 0.08²³.

Finalmente, la consistencia interna fue estimada a través del cálculo del coeficiente alfa de Cronbach.

El instrumento presentó un alto valor de 0.97, así mismo los 4 factores de la escala señalados en la **tabla 3**.

DISCUSIÓN

Las instituciones de educación superior deben ser garantes de la calidad de la formación de los profesionales de la salud frente a la sociedad. La creación

Tabla 3. Alfa de Cronbach de cada factor

Factores	Alfa de Cronbach
Cualidades personales docentes	0.88
Habilidades docentes para enseñar	0.95
Habilidades docentes en evaluación	0.90
Ambiente de aprendizaje clínico	0.77

de un instrumento para evaluar el desempeño del docente que realiza docencia clínica, refleja la importancia que se le concede. El haber construido y validado un instrumento desde la mirada de los docentes y estudiantes, por una parte avala la tríada del aprendizaje clínico² y ambos coinciden en identificar los aspectos relevantes en la docencia clínica.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el instrumento evidencia validez y confiabilidad para evaluar el desempeño del docente clínico en el contexto de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera, por la consistencia de los valores psicométricos expuestos. El modelo final presentado hace referencia a que los factores estructurales se ajustan a las correlaciones entre los ítems según cada factor, y los resultados obtenidos del coeficiente de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach permite señalar que el instrumento posee una consistencia interna adecuada.

Los factores reconocidos en este instrumento concuerdan con los encontrados en otros estudios^{1,3,11}, en lo que se refiere a los dominios del saber, saber hacer, y del saber convivir y del ser; así mismo los ítems que los conforman.

En este estudio, lo identificado en las habilidades docentes para enseñar y evaluar factores II y III, se condicen con las competencias en el área de formación docente señalados en otros estudios^{8,12-14}. Al igual que las cualidades personales del profesional que realiza la docencia clínica como “*tener conocimiento teórico de su práctica profesional y demostrar experiencia en el quehacer práctico clínico*”, son competencias del saber y saber hacer, consideradas importantes por el estudiantado^{12,14,15}. Asimismo, las del dominio del saber convivir y del ser (buen comunicador, motivador, accesible para responder a los requerimientos, tener vocación, entusiasmo e interés por enseñar) son características relevantes^{8,10,14}. Lo señalado refleja la importancia de tener docentes

clínicos expertos en su área para que den seguridad al estudiante, faciliten el proceso enseñanza-aprendizaje clínico y se conviertan en un referente como modelo.

También, estas premisas son insumos para la institución en el momento de la contratación de recurso humano, ya que al considerar estas características establecería su prioridad en relación a asegurar la calidad en la formación de los futuros profesionales.

Existe evidencia empírica en relación a las habilidades pedagógicas que debe tener el docente clínico, entre ellas, planificar, enfocar la docencia en el aprendizaje, facilitar la participación, promover aprendizaje activo y el autoaprendizaje, buen educador, buen guía^{8,11,12}, las que fueron identificadas en este estudio, además de promover la integración de las ciencias básicas y preclínicas e incentivar los aspectos éticos en el trabajo clínico, lo que podría atribuirse al modelo educativo de la Facultad de Medicina, que además de ser centrado en el estudiante, integra diferentes disciplinas, y el aspecto ético en el accionar.

Con respecto al factor habilidades del docente para evaluar el proceso, la retroalimentación constituye otra forma de aprender si se hace con respeto, en forma oportuna, frecuente, y que mida el progreso del aprendizaje^{1,9,12}. En tanto, para los resultados se focalizan en que debe ser objetiva a través de instrumentos válidos y pertinentes.

CONCLUSIONES

En el diseño de un instrumento de evaluación del desempeño del docente clínico es importante considerar el contexto educativo donde será aplicado, dado que las particularidades del proceso de formación son diversas según el área disciplinar del profesional de la salud. Si bien es cierto, aunque el énfasis debe estar en el desempeño docente, ya que es el responsable de conducir los procesos pedagógicos clínicos, hay aspectos que debieran ser considerados, aunque no dependan directamente de él, pero son relevantes para el logro de los aprendizajes clínicos en la formación de los estudiantes, como lo es el ambiente de aprendizaje clínico.

El instrumento presentado de acuerdo a sus propiedades psicométricas evidencia validez y confiabilidad en el contexto de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera. Permitirá al do-

cente clínico contar con una información válida y confiable de la retroalimentación de su desempeño por parte de los estudiantes, lo que contribuye a la mejora continua, sistemática y reflexiva del proceso de aprendizaje clínico de los futuros profesionales de la salud.

Dentro de las limitaciones del estudio se pueden mencionar el acceso a la población y la disponibilidad horaria de los estudiantes, como a su vez, la aplicación del instrumento a nuevos grupos para darle mayor estabilidad.

Se espera que con el instrumento presentado, se inicie un proceso de socialización al interior de la Facultad de Medicina e implementación institucional. A su vez, asumir la responsabilidad de la formación continua del profesorado que realiza docencia clínica, ya que en general son profesionales del área de la salud que no necesariamente tienen formación pedagógica.

CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- NNH: Concepción y diseño del trabajo, recolección y análisis de datos, redacción y revisión final del artículo.
- MIP: Concepción y diseño del trabajo, recolección y análisis de datos, redacción y revisión final del artículo.
- CCG: Análisis de datos, asesoría estadística, revisión final del artículo.
- RRV: Concepción y diseño del estudio, recolección de datos.
- LGO: Concepción y diseño del estudio, recolección de datos.
- RGC: Concepción y diseño del estudio, recolección de datos.

AGRADECIMIENTOS

A todos los estudiantes y docentes de la Facultad de Medicina que contribuyeron con su participaron al desarrollo del estudio.

PRESENTACIONES PREVIAS

Congreso An International Association for Medical Education AMEE. Agosto 2018, Basel, Suiza.

FINANCIAMIENTO

Ninguno.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe ningún potencial conflicto de intereses. 🔍

REFERENCIAS

1. Maroto-Marín O. Evaluación de los aprendizajes en escenarios clínicos: ¿Qué evaluar y por qué? *Educación*. 2017;41(1): 1-18.
2. Rodríguez I, López M, Díaz J, Góngora J, Pacheco K. Evaluación de la calidad de campos clínicos para la enseñanza en pregrado en México. *Educ Med*. 2018;19(S3):306-12.
3. Montero I, Triviño X, Dois A, Sirhanb M, Leiva L. Percepción de los académicos del rol docente del médico. *Inv Ed Med*. 2017;6(23):198-205.
4. Ilesca M, Cabezas M, Nuin C, Jürschik P. Competencias del docente clínico enfermera/o, Universidades Lleida (España) y La Frontera (CHILE): percepción del estudiante. *Cienc Enferm*. 2010;16(2):99-106.
5. Favela R, Parra H. Evaluación de las competencias. En: Parra H, Benavides J, García V, Tobón S, López J, Monje J, Favela R et al. *Las competencias del docente de medicina y sus implicaciones en el desempeño académico del médico en formación*. 1th ed. México: Pearson; 2015. p. 84-93.
6. Dreilinga K, Montanob D, Poinstinglb H, Muller T, Schiekirka-Schwaked S, Andersc S, et al. Evaluation in undergraduate medical education: Conceptualizing and validating a novel questionnaire for assessing the quality of bedside teaching. *Med Teach*. 2017;39(8):820-27.
7. Flores F, Gatica F, Sánchez M, Martínez A. Evolución de la evaluación del desempeño docente en la Facultad de Medicina; evidencia de validez y confiabilidad. *Inv Ed Med*. 2017;22(6):96-103.
8. Litzelman DK, Stratos GA, Marriott DJ, Skeff Km. Factorial validation of a widely disseminated educational framework for evaluating clinical teachers. *Acad Med*. 1998;73(6):688-95.
9. Stalmeijer RE, Dolmans DH, Wolfhagen IH, Muijtens AM, Scherpbier AJ. The Maastrich Clinical Teaching Questionnaire (MCTQ) as a valid and reliable instrument for the evaluation of clinical teachers. *Acad Med*. 2010;85(11):1732-38.
10. Villavicencio-Martínez R, Luna-Serrano E. Desarrollo de un cuestionario de evaluación de la competencia de supervisión clínica en Medicina. *Rev. iberoam. educ. super*. 2017;8(22):144-62.
11. Martínez-González A, Lifshitz-Guinzberg A, González-Quintanilla E, Monterrosas-Rojas A, Flores-Hernández F, Gatica-Lara F, Martínez-Franco A, Sánchez-Mendiola M. Nivel de competencia docente en el Internado Médico de Pregrado de la Facultad de Medicina de la UNAM. *Rev Med Inst Mex Seguir Soc*. 2017;55(6):778-87.
12. Bitran M, Mena B, Riquelme A, Padilla O, Sánchez I, Moreno R. Desarrollo y validación de un instrumento en español para evaluar el desempeño de docentes clínicos a través de las percepciones de sus estudiantes. *Rev Med Chile*. 2010; 138(6):685-93.
13. Pizarro M, Solís N, Rojas V, Díaz L, Padilla O, Letelier L,

- Aizman A, Sarfatis A, Olivos T, Soza A, Delfino A, Latorre G, Danisa Ivanovic D, Hoyl T, Bitran M, Arab J, Riquelme A. Evaluación de docentes clínicos de Postgrado: desarrollo y propiedades psicométricas del instrumento MEDUC-PG14. *Rev Med Chile*. 2015;143(8):1005-14.
14. Martínez-González A, Sierra-Martínez O, García- Durán R, Alberto Salazar Valadez A, Morales-López S, Valenzuela-Romero R, Sánchez-Mendiola M. Evaluación del desempeño docente en los cursos de especializaciones médicas de la Facultad de Medicina de la UNAM en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. *Inv Ed Med*. 2012;1(1):14-21.
 15. Fonseca V, Illesca M, Navarro N. Percepción del proceso evaluativo en la práctica clínica durante el internado de estudiantes de Medicina. *Educ Med Super*. 2019;33(2):e1768.
 16. Montero L, Trivino X, Dois A, Sirhan M, Leiva L. Percepción de los académicos del rol docente del médico. *Inv Ed Med*. 2017;6(23):198-205.
 17. Glaser BG. & Strauss AL. El método de comparación constante de análisis cualitativo. In *The discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. New York: Aldine; 1967. p. 101-15.
 18. Miles M, Huberman M. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. 2th ed. California: SAGE Publications, Inc; 1994. p. 1-15.
 19. Ausubel D, Novak J, Hanesian H. *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. 2th ed. México: Trillas; 1983. p. 201-2.
 20. Tabachnick B, Fidell L. *Using Multivariate Statistics*. 7th ed. California State University – Northridge: Pearson; 2013. p. 63-7.
 21. Mardia KV. Measures of Multivariate Skewness and Kurtosis with Applications. *Biometrika*. 1970;57(3):519-30.
 22. Pérez-Gill J, Chacón S, Moreno R. Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*. 2000;12(2):442-46.
 23. Abad F, Olea J, Ponsoda V, García C. *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis; 2011. p. 341-84.
 24. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-34.
 25. Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asociación Médica Mundial 2013. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20170308101607/http://www.wma.net/es/30publications/10policias/b3/>