

Resultados de una capacitación sobre retroalimentación efectiva para tutores clínicos de internado de universidades chilenas

Daniela VALENZUELA-VALENZUELA, Nancy BASTÍAS-VEGA, Cristhian PÉREZ-VILLALOBOS

Introducción. La retroalimentación es una competencia docente central en los procesos evaluativos, porque favorece aprendizajes de mejor calidad. Sin embargo, es necesario formar a los docentes para que logren desarrollarla. El presente estudio buscó analizar los resultados de una capacitación en línea en retroalimentación efectiva a tutores clínicos de internado de universidades chilenas pertenecientes a la Red Nacional de Unidades de Educación Médica y Ciencias de la Salud.

Sujetos y métodos. Estudio cuantitativo, preexperimental, de corte transversal y con alcance analítico relacional. Los 29 participantes fueron elegidos con una estrategia de muestreo no probabilística y por voluntarios. Participaron en una capacitación en línea sobre retroalimentación efectiva. Antes y después de la capacitación, sus desempeños en retroalimentación se observaron con un estudiante simulado en una entrevista por videoconferencia. Para calificar su desempeño, se empleó la rúbrica de observación directa de retroalimentación de habilidades clínicas. Al final, también respondieron una encuesta de satisfacción de capacitación.

Resultados. Todos los participantes mejoraron su desempeño realizando retroalimentación tanto en general como en ocho de los nueve criterios evaluados. Sólo el ítem de retroalimentación no presentó diferencias significativas y fue bien valorado en ambas evaluaciones. Además, los participantes evidenciaron un alto nivel de satisfacción con la intervención.

Conclusiones. Una capacitación acotada en retroalimentación efectiva a tutores clínicos de internado, bien planificada, con objetivos de aprendizaje claros y utilizando diversas estrategias de enseñanza mejora su desempeño entregando retroalimentación y con un alto nivel de satisfacción de los participantes.

Palabras clave. Capacitación. Educación médica. Preceptor clínico. Retroalimentación. Tutor clínico.

Results of a training activity about effective feedback for internship clinical preceptors in Chilean universities

Introduction. Feedback is a central teaching competence in evaluation processes because it favors better quality learning. However, teachers need to be trained to develop it. This study aims to analyze the results of an online training in effective feedback to tutors of clinical practices of Chilean universities belonging to the National Network of Units of Medical Education and Health Sciences.

Subjects and methods. A quantitative, pre-experimental, cross-sectional study with a relational analytical scope. The 29 participants were chosen with a non-probability sampling strategy and by volunteers. They participated in an online training on effective feedback. Before and after the training, their performance in feedback was observed with a simulated student in a video conference interview. The Direct Observation of Clinical Skills Feedback rubric was used to rate their performance. At the end, they also answered a Training Satisfaction Survey.

Results. All participants improved their performance by providing feedback, with statistically significant results in 8 items ($p < 0.001$), only the item 'Feedback was carried out in a respectful manner' did not present significant differences ($p = 0.569$), being well valued in both evaluations. Furthermore, the participants showed a high level of satisfaction with the intervention.

Conclusions. A limited training in effective feedback to clinical internship tutors, well planned, with clear learning objectives and using various teaching strategies, improves their performance by providing feedback and with a high level of satisfaction of the participants.

Key words. Clinical preceptor. Clinical tutor. Feedback. Medical education. Training.

Departamento de Educación Médica. Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

Correspondencia:

Dra. Nancy Bastías-Vega, Chacabuco esquina Janequeo, Departamento de Educación Médica (5.º piso), Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

E-mail:

nbastias@udec.cl

Financiación:

Proyecto CONICYT-FONDECYT Regular 1190931.

Recibido:

14.01.21.

Aceptado:

21.05.21.

Conflicto de intereses:

No declarado.

Competing interests:

None declared.

Cómo citar este artículo:

Valenzuela-Valenzuela D, Bastías-Vega N, Pérez-Villalobos C. Resultados de una capacitación sobre retroalimentación efectiva para tutores clínicos de internado de universidades chilenas. FEM 2021; 24: 183-90. doi: 10.33588/fem.244.1134.

© 2021 FEM



Artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ISSN: 2014-9832

ISSN (ed. digital): 2014-9840

Introducción

La enseñanza clínica es la instancia para desarrollar competencias profesionales, y habilidades psicomotoras y reflexivas en estudiantes de las carreras de la salud, en un contexto real, con la observación directa de un tutor, a fin de asegurar que los aprendices logren un desempeño responsable en su futuro ejercicio de la profesión [1,2].

La norma técnica administrativa chilena que regula la relación asistencial docente [3] define a los tutores o colaboradores docentes como 'funcionarios del establecimiento de salud que, dentro de las funciones propias del cargo, cumplen labores de tutoría, acompañamiento, demostración u orientación académica a estudiantes'. Para los tutores clínicos, es un gran desafío tener que cubrir la demanda asistencial con sus pacientes y al mismo tiempo cumplir la responsabilidad educativa con los estudiantes [2,4].

Un docente efectivo en el ámbito clínico es el que favorece un clima positivo para el aprendizaje, comunica los objetivos claramente, promueve la comprensión del contenido, evalúa el desempeño, provee retroalimentación efectiva y propicia el autoaprendizaje de sus estudiantes mediante la reflexión [5].

La retroalimentación es un elemento importante en el entorno clínico, que se define como la información que se entrega al alumno sobre su desempeño, y permite al docente reconocer la etapa de preparación en que se encuentra el alumno con el fin de generar cambios en beneficio de su aprendizaje [2,6,7]. Cuenta con cuatro pasos principales: fomentar la autoevaluación, destacar aspectos positivos, valorar aspectos mejorables y crear un plan de mejora. Durante todo el proceso debe estar presente el respeto y la empatía hacia el alumno [8], quien debe tener conocimiento de que se trata de un proceso formativo para no generar reacciones defensivas que finalmente hagan perder la efectividad del encuentro [9].

Hay que tener en consideración que para lograr una retroalimentación efectiva no basta sólo con tener conocimientos sobre la teoría metodológica de ésta, sino que se puede aprender y adquirir mediante la capacitación y la práctica continua [8]. Hoy en día, las instituciones académicas promueven el perfeccionamiento de las competencias de su equipo docente a través de programas de formación y capacitaciones en distintas habilidades pedagógicas [10]. Se reconoce la capacitación como la base para la realización de la docencia en el área de la salud, con resultados positivos en el desempeño

de los docentes [10,11]. Se conoce la necesidad de capacitación por parte de los tutores clínicos de las carreras de la salud a nivel mundial [4,10,12-17] en las distintas áreas de la formación docente y, además, se valora que incluya actividades prácticas, que guíen a la reflexión y presenten innovaciones en el quehacer docente con distintas herramientas didácticas [10,18].

En Chile, los estudiantes de las carreras de salud consideran que existe un ambiente educativo en el aula y en clínica positivo [14,19,20], con docentes de buena calidad humana y profesional [20], pero señalan la retroalimentación como una debilidad en la práctica docente [21,22]. Por lo anterior, se hace necesario capacitar al personal docente clínico en esta área para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en los centros de práctica [8,19,20,23,24].

Este estudio busca analizar los resultados de una capacitación en retroalimentación efectiva a tutores clínicos de internado de universidades chilenas, ya que se desconocen estudios con estas características en Chile.

Sujetos y métodos

Estudio cuantitativo, analítico y con diseño preexperimental, pues se intervino al grupo sin grupo de comparación [25].

Participantes

La investigación se realizó con tutores clínicos de internado de carreras de la salud de Chile que durante 2019 hubiesen tenido alumnos a cargo. Se excluyó a quienes tuviesen capacitaciones previas en retroalimentación efectiva.

Mediante muestreo no probabilístico por voluntarios, se reclutó a 29 tutores clínicos, con edades entre los 23 y 56 años (media = 32,48; desviación estándar = 7,25). De ellos, 16 eran mujeres. El total de la muestra tenía entre 23 y 56 años, y llevaba entre 2 meses y 20 años realizando docencia clínica (media = 4,63; desviación estándar = 4,12). La mayoría ($n = 16$; 55,2%) eran kinesiólogos (Tabla I).

De éstos, 16 realizaban tutorías clínicas en centros públicos, 22 realizaban docencia en universidades afiliadas al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas y 18 realizaban docencia sólo a alumnos de internado. En términos de capacitación previa, sólo nueve habían sido capacitados previamente en docencia.

Instrumentos

La evaluación de los resultados de la capacitación se realizó mediante una observación categorial de los desempeños de los participantes antes y después de la capacitación, y una encuesta aplicada al final de la capacitación.

En la observación, el desempeño de los participantes fue calificado con la rúbrica de observación directa de retroalimentación de habilidades clínicas, obtenida a partir de una retrotraducción realizada en el estudio de la *Direct Observation of Clinical Skills Feedback Scale* de Halman et al [26]. Esta rúbrica presentaba nueve criterios sobre la calidad de la retroalimentación realizada por el docente en una situación simulada. Cada criterio era evaluado eligiendo entre tres niveles de desempeño: 1 = no realizado; 2 = se intentó, pero hay espacios para mejorar; y 3 = realizado satisfactoriamente. Cada uno de ellos se describió en detalle.

Los participantes respondieron una encuesta de satisfacción de capacitación diseñada por los autores a partir de las guías BEME 8 [27] y 40 [28], que fue sometida a juicio de expertos antes de su aplicación. Esta escala contaba con 27 ítems que describían el cumplimiento de expectativas de parte de los asistentes en torno a ocho dominios: planificación centrada en el aprendizaje, fomento de la reflexión, aprendizaje experiencial, seguimiento de aprendizajes, diversidad de estrategias, generación de comunidades, percepción general y recursos. Los participantes debían responder empleando una escala de cuatro alternativas (1 = total desacuerdo; 2 = desacuerdo; 3 = de acuerdo; y 4 = total acuerdo). Adicionalmente, los participantes podían hacer comentarios libres sobre la capacitación y debían responder un cuestionario sociodemográfico que permitió describir la muestra.

Procedimiento

Se invitó a los tutores clínicos de internados de distintas carreras de la salud de Chile a través de los representantes de la Red Nacional de Educación Médica y Ciencias de la Salud. Los interesados debían inscribirse vía correo electrónico, donde, además, podían solicitar más detalles del proyecto.

La modalidad del curso fue en línea, usando actividades sincrónicas a través de la plataforma de videoconferencias Zoom® y asincrónicas a través de la plataforma de *learning management system Moodle*®.

Durante la primera semana, se realizó una evaluación diagnóstica a cada participante a través de

Tabla I. Distribución de los participantes por profesión.

Carrera	n
Enfermería	1
Fonoaudiología	3
Kinesiología	16
Medicina	3
Nutrición y dietética	2
Obstetricia	2
Odontología	2
Total	29

la simulación de un encuentro docente-estudiante, donde se debía realizar la retroalimentación en una situación ficticia de lavado clínico de manos a través de la plataforma Zoom®. Esta retroalimentación fue filmada y los videos se evaluaron independientemente por la moderadora y una evaluadora independiente usando la rúbrica.

Después, se realizó una sesión sincrónica para presentar la plataforma y se realizó el procedimiento de consentimiento informado. Los participantes tuvieron que revisar el material didáctico disponible en la plataforma durante siete días de forma asincrónica, que consistían en presentaciones interactivas con audio incluido realizadas en la plataforma Genial.ly® sobre la planificación del curso, la definición y los elementos esenciales de la retroalimentación, los pasos de una retroalimentación efectiva, los videos de ejemplos de retroalimentación efectiva, el material de lectura obligatorio y complementario, la actividad individual de integración de conocimientos adquiridos, y la participación en el foro de experiencias y consultas. Se realizó una segunda clase grupal sincrónica (clase 6 del curso en total) con el objetivo de consolidar los conocimientos adquiridos en la plataforma y realizar trabajo de equipo en pequeños grupos.

Durante la última semana, cada tutor fue reevaluado realizando una sesión de retroalimentación a un alumno simulado, donde nuevamente fueron filmados para la evaluación por parte de la investigadora. Al finalizar esta sesión, cada uno recibió retroalimentación de su desempeño por parte de la moderadora. Los participantes respondieron una encuesta de tipo Likert de satisfacción de la capaci-

Tabla II. Contenidos, recursos y estrategias formativas y tiempo asignado a la capacitación sobre retroalimentación efectiva.

	Contenido	Recurso o estrategia	Tiempo asignado
Evaluación diagnóstica		Encuentro virtual vía Zoom® con un alumno ficticio. El participante debe entregar retroalimentación al estudiante sobre el lavado clínico de manos	15 minutos
Plataforma Moodle	Clase 1. Bienvenida y presentación del curso	Clase sincrónica vía Zoom®	30 minutos
	Clase 2. Planificación: resultados de aprendizaje, metodología, evaluación, calendario, recursos de interés, contacto	Clase asincrónica con presentación interactiva en Genially® Disponible en: https://view.genial.ly/5f0d0bac1f96af0d7b7e45f4/guide-presentacion-cap	10 minutos
	Clase 3. Definición y elementos esenciales de la retroalimentación	Clase asincrónica con presentación interactiva en Genially con audio explicativo Disponible en: https://view.genial.ly/5f0cadb16497f30da56efbc7/video-presentation-feedback-1	15 minutos
	Clase 4. Pasos de la retroalimentación	Clase asincrónica con presentación interactiva en Genially con audio explicativo Disponible en: https://view.genial.ly/5f0dd4f10a06990d9021020f/dossier-pasos-del-feedback	15 minutos
	Clase 5. Ejemplos de retroalimentación	Vídeos de escenarios simulados en retroalimentación efectiva y una reseña con las respectivas explicaciones de cada situación, donde se presenta a un alumno que reconoce con facilidad sus debilidades y otro escenario donde se le dificulta más identificarlos	15 minutos
	Interacción grupal	Foros asincrónicos de experiencias previas y consultas	20 minutos
Lecturas obligatorias y complementarias	Se dispuso de distintos artículos de lectura para complementar lo expuesto en las clases	180 minutos	
Clase 6. Clase de integración de contenidos		Clase sincrónica vía Zoom®, planificada de la siguiente manera:	90 minutos en total
		1. Activación de conocimientos previos: preguntas con SurveyMonkey y respuestas en tiempo real	10 minutos
		2. Refuerzo de contenidos: presentación en PowerPoint con resumen y espacio para aclarar dudas	20 minutos
		3. Aplicación: <i>role playing</i> con un participante voluntario, quien recibió retroalimentación estructurada y no estructurada para vivir la experiencia desde la perspectiva del alumno	20 minutos
		4. Plenario	10 minutos
		5. Aplicación grupal: se realizaron grupos pequeños de trabajo donde debían organizar la retroalimentación que realizarían a un alumno que no revisó la ficha clínica del paciente	15 minutos
		6. Plenario final	15 minutos
Evaluación final	Encuentro virtual vía Zoom® con un alumno ficticio, retroalimentación sobre lavado de manos	15 minutos	

tación realizada y recibieron certificación por parte la institución académica.

La secuencia formativa y los materiales pueden verse en la tabla II.

El proyecto contó con la aprobación del comité ético científico de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción.

Análisis

Para analizar la rúbrica se realizó un análisis de frecuencias absolutas por ítem. Se evaluó el acuerdo interjueces en el pretest empleando el coeficiente κ de Cohen.

Se empleó el coeficiente α de Cronbach para evaluar la consistencia interna de la rúbrica y la escala de satisfacción. Las puntuaciones de éstas se analizaron empleando estadística descriptiva (media, desviación estándar, mínimo y máximo).

Para comparar el desempeño pretest-postest, se empleó la prueba de Wilcoxon para el contraste por ítem de la rúbrica y la prueba t de Student para muestras relacionadas para el contraste de las puntuaciones globales.

El análisis se realizó usando STATA SE 15.0. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados

En el pretest, dos evaluadoras realizaron la observación del desempeño, y ambas coincidieron en que el aspecto mejor logrado antes de la capacitación fue la realización de una retroalimentación respetuosa. En el postest, sólo se utilizó la evaluación de la evaluadora 1, que era la moderadora del curso, y se encontró que dos criterios (estilo de comunicación apropiado y retroalimentación enfocada en un comportamiento específico) alcanzaron el total de desempeños 'realizados satisfactoriamente' y ningún criterio tuvo evaluaciones de 'no realizado' (Tabla III).

Al estimar el acuerdo interjueces entre evaluadoras usando el coeficiente kappa de Cohen, se observaron acuerdos desde insignificantes ($\kappa = 0,094$) hasta moderados ($\kappa = 0,521$).

Al comparar el desempeño de las evaluaciones pretest y postest por cada criterio de la rúbrica, se encontró una mejora en el desempeño en casi todos los indicadores con la única excepción del ítem 'La retroalimentación fue realizada de manera respetuosa', en donde no hubo diferencias significativas entre el desempeño de la evaluación pretest y

postest. Este resultado coincidía considerando las evaluaciones pretest de la evaluadora 1 como evaluadora 2.

Luego, al calcular la puntuación global de las rúbricas de retroalimentación, se encontró que éstas presentaban una confiabilidad baja en las evaluaciones pretest y postest de la evaluadora 1 ($\alpha = 0,631$ y $\alpha = 0,651$, respectivamente) y buena en el caso de la evaluadora 2 ($\alpha = 0,825$), según los tramos propuestos por George et al [29]. De igual forma, se observó que la evaluación final presentaba un mayor nivel de homogeneidad, con una menor desviación estándar que ambas mediciones diagnósticas (desviación estándar = 0,19) (Tabla IV).

Al comparar la evaluación global postest con el pretest de ambas evaluadoras, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ambos casos. De esta forma, las puntuaciones de la evaluación postest fueron superiores a las del pretest evaluado tanto por la evaluadora 1 ($p < 0,001$) como por la evaluadora 2 ($p < 0,001$).

En cuanto a la escala de satisfacción, se puede ver que sus confiabilidades son cuestionables ($\alpha = 0,6$ a $0,7$), aceptables ($\alpha = 0,7$ a $0,8$) y buenas ($\alpha = 0,8$ a $0,9$) según la clasificación de George y Mallery [29] (2003). La única excepción fue la dimensión de 'Recursos', que presentó una confiabilidad pobre ($\alpha = 0,5$ a $0,6$), que, no obstante, presentó la mínima precisión necesaria para usarse en investigación. De esta forma, se puede ver que la mayor satisfacción se dio en torno a 'Planificación centrada en el aprendizaje' (media = 3,9) y la menor satisfacción en 'Generación de comunidades' (media = 3,6), aunque todas se ubicaron cerca de la puntuación máxima (4 puntos) posible y mostraron una alta satisfacción en todas las dimensiones (Tabla V).

Al final de la encuesta de satisfacción, 14 personas agregaron comentarios respecto a la capacitación realizada. La mayoría concentra palabras de agradecimientos, tanto por la gratuidad de la actividad como por la oportunidad de participación. Otros escribieron felicitaciones por la planificación del curso, la preparación de materiales y la coherencia con los objetivos. Finalmente, algunos destacaron que el curso haya abordado una temática de la cual no existe oferta de formación.

Discusión

La mayoría de los participantes de este estudio no se ha preparado para ejercer sus labores docentes, y quedan demostradas una vez más la falta y la necesidad de formación docente en tutores clínicos

Tabla III. Evaluación del desempeño de los participantes en el pretest y el postest por las evaluadoras 1 y 2 ($n = 29$).

	Evaluadora 1 (pretest)			Evaluadora 2 (pretest)			Evaluadora 1 (postest)		
	NR (1)	SI (2)	RS (3)	NR (1)	SI (2)	RS (3)	NR (1)	SI (2)	RS (3)
Ofrece al estudiante una oportunidad de reflexión antes de que se entregue la retroalimentación	15	14	0	9	15	5	0	9	20
La retroalimentación se realizó de manera respetuosa	1	5	23	0	1	28	0	2	27
Estilo de comunicación apropiado	0	15	14	0	4	5	0	0	29
La retroalimentación estuvo enfocada a un comportamiento específico	3	11	15	4	14	11	0	0	29
La retroalimentación fue constructiva	1	17	11	5	12	12	0	5	24
Finaliza con un plan de acción con un objetivo para modificar o reforzar una conducta observada	13	9	7	10	11	5	0	4	25
Limitado a un número manejable de puntos (generalmente, dos o tres)	6	10	13	6	15	8	0	1	28
El tiempo asignado para la retroalimentación es adecuado	2	22	5	1	22	6	0	7	22
El tutor verifica la comprensión de la retroalimentación	11	17	1	10	18	1	0	14	15

NR: no realizado; RS: realizado satisfactoriamente; SI: se intentó, pero hay espacios para mejorar.

Tabla IV. Descriptivos del desempeño de participantes según el momento y la evaluadora ($n = 29$).

	α	Mín.	Máx.	M	DE
Pretest: evaluadora 1	0,631	1,44	2,56	2,14	0,31
Pretest: evaluadora 2	0,825	1,44	2,67	2,14	0,38
Postest: evaluadora 1	0,651	2,44	3	2,84	0,19

DE: desviación estándar; M: media; Máx.: máximo; Mín.: mínimo.

[1,16,17], lo que, según König et al [12], contribuye a la percepción de la enseñanza como carga adicional.

En el desempeño inicial, la mayoría adoptó el monólogo como discurso comunicacional, centrado en informar sobre 'errores' a sus alumnos, con menos énfasis en los aspectos positivos del desempeño estudiantil y poca instancia de reflexión, sin tener

Tabla V. Satisfacción de los participantes con la capacitación en retroalimentación efectiva: análisis por dimensión ($n = 29$).

	α	Min	Max	M	DE
Planificación centrada en el aprendizaje	0,77	3	4	3,9	0,24
Fomento de la reflexión	0,71	2,5	4	3,68	0,41
Aprendizaje experiencial	0,73	2,75	4	3,87	0,27
Seguimiento de los aprendizajes	0,68	2,67	4	3,85	0,3
Diversidad de estrategias	0,86	2,75	4	3,84	0,32
Generación de comunidades	0,87	1,5	4	3,6	0,69
Percepción general	0,73	2,67	4	3,85	0,34
Recursos	0,53	3	4	3,89	0,26

DE: desviación estándar; M: media; Máx.: máximo; Mín.: mínimo.

como centro a quien aprende [9], lo que era esperable considerando el nivel de formación docente previa de los participantes.

En el desempeño final, ningún ítem se calificó como 'no realizado', lo que nos hace ver que, si bien existen ítems en los que los participantes no logran la perfección, sí hubo presencia del comportamiento (intento con margen de mejora); por tanto, podríamos deducir que aprendieron sobre retroalimentación efectiva, pero que debe perfeccionarse. Lo anterior coincide con lo expuesto por Rodríguez et al [8], que definen la retroalimentación como una habilidad que se perfecciona con la práctica. En la evaluación final, en contraste con la evaluación diagnóstica, los participantes se concentraron en propiciar más espacio de reflexión en el alumno, con una comunicación dialógica, reforzando los aspectos positivos del desempeño estudiantil y generando planes de mejoras junto con su aprendiz, contemplando así los pasos descritos para una buena retroalimentación efectiva [8].

Al comparar la evaluación diagnóstica y final, el ítem que relaciona el trato respetuoso hacia el alumno no tuvo diferencias significativas, dado que hubo un buen desempeño desde un inicio, lo que observaron ambas evaluadoras. Esto es buen punto, ya que nos demuestra que, aunque los profesionales de salud no estén formados en retroalimentación efectiva, sí tratan de forma respetuosa a sus estudiantes, lo que corresponde a un elemento esencial de la retroalimentación [8]. En una revisión de la bi-

biografía realizada por Rodríguez et al [30], la dimensión más representada como atributo del tutor clínico de excelencia es la que se refiere a aspectos genéricos, y destaca como fundamental el respeto hacia sus estudiantes en el ítem de actitudinal.

La capacitación resultó satisfactoria para los participantes, y la consideraron beneficiosa para su quehacer docente y coherente con los objetivos planteados. Los aspectos peor evaluados fueron los que apuntan a la participación reflexiva en los foros y la construcción de equipos de trabajo. Suponemos que este resultado se debe a que ambas actividades fueron planteadas como voluntarias, por tanto, no todos participaron en ellas.

El impacto educativo de esta investigación se traduce en la posibilidad de desarrollar habilidades de retroalimentación efectiva a tutores clínicos de todas las carreras de la salud del país, de centros tanto públicos y privados, a docentes con y sin formación previa, implementando un curso con características similares por parte de las instituciones académicas. Como bien comentaron algunos participantes, no existe instancia de formación específicamente en retroalimentación efectiva dirigida a tutores clínicos, y, tal como concluyen Contzen et al [21] en su revisión de la bibliografía, no se observa una implementación constante y efectiva en la educación médica a pesar de la existencia de modelos propuestos en cómo realizar retroalimentación en escenarios clínicos. Estos autores, además, proponen realizar intervenciones a fin de educar a los tutores y al alumnado sobre esta temática. Navarro et al [14] mencionan que se debe reconocer nuevos papeles a quienes asumen tareas de tutores y que esto implica capacitación continua. Por otro lado, Herskovic et al [18] dicen que los tutores clínicos perciben cambios positivos en su ejercicio tutorial, con un mayor nivel de satisfacción de su desempeño transcurrido un año de realizar un curso de capacitación docente. Lo anterior respalda la idea de realizar capacitaciones específicas en retroalimentación efectiva, con una alta probabilidad de resultados favorables.

Podemos concluir que realizar una capacitación en retroalimentación efectiva a tutores clínicos permite desarrollar dicha competencia, con buenos resultados en la mejora del desempeño docente y en el nivel de satisfacción de sus participantes, considerando que cada intervención debe tener objetivos claros, metodologías diversas, con actividades de tipo prácticas, tal como indican Pérez et al [10], quienes hacen énfasis en la elección de las estrategias para lograr interés y aprendizaje en quienes se capacitan.

Las limitaciones de este estudio apuntan a la distribución de la muestra, ya que al menos la mitad de los participantes eran profesionales de kinesiología y existe poca representatividad de las otras carreras. Otra limitación podría ser que este estudio ha concluido con la evaluación final al término de la capacitación y no se ha realizado un seguimiento en el tiempo sobre la aplicación de lo aprendido en la práctica diaria, como recomiendan Pérez et al [10] en los procesos de capacitación. Por otra parte, este estudio no incluye la percepción de los estudiantes. De igual forma, otra limitación del estudio es el diseño preexperimental empleado, que fue el único posible en el contexto de crisis donde se implementó el curso, marcado primero por el estallido social de 2019 de Chile y luego por la pandemia de la COVID-19, que marcó un aumento significativo en la carga laboral de los profesionales de la salud.

Para futuras investigaciones se propone validar esta pauta de evaluación de retroalimentación traducida en profesionales de la salud de Chile y se recomienda definir una muestra que incluya a participantes de cada carrera para contar con una mejor distribución de la muestra. Aun así, cabe mencionar que la retroalimentación es una competencia transversal, no disciplinar; por tanto, no depende de la profesión en sí.

También se recomienda considerar la opinión de los estudiantes sobre el impacto que genera una intervención como ésta.

Finalmente, se recomienda verificar nuevamente los resultados de esta capacitación en estudios que empleen, por lo menos, diseños cuasi experimentales con grupos de comparación e idealmente diseños experimentales con asignación aleatoria de los participantes.

Bibliografía

1. Wojtczak A. Algunos retos en la enseñanza clínica. *Educ Med* 2009; 12: 195-7.
2. Durante E. La enseñanza en el ambiente clínico: principios y métodos. *Revista de Docencia Universitaria* 2012; 10: 149-75.
3. Norma técnica administrativa que regula la relación asistencial docente y establece un proceso de asignación de campo clínico docente de formación profesional y técnica de pregrado [en línea]. Chile: Ministerio de Salud; 2017. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/09/DS-N%C2%BA19.aprueba-NGTA-RAD.05-09-17.pdf>. Fecha última consulta: 18.12.2020.
4. Ferrara L. Strategies for success as a clinical preceptor. *The Nurse Practitioner* 2012; 37: 49-53.
5. Triviño X, Sirhan M, Moore P, Reyes C. Formación en educación de los docentes clínicos de Medicina. *Rev Med de Chile* 2009; 137: 1516-22.
6. Salas S. La importancia del feedback: una vivencia docente. *Rev Med Chile* 2008; 136: 133-4.
7. Milan F, Parish S, Reichgott M. A model for educational feedback based on clinical communication skills strategies: beyond the 'feedback sandwich'. *Teaching and Learning in Medicine* 2006; 18: 42-7.
8. Rodríguez J, Arboniés J. El feedback como herramienta docente en la formación clínica, primera parte. *Educ Med* 2018; 19: 120-4.
9. Fornells J, Juliá X, Arnau J, Martínez J. Feedback en educación médica. *Educ Med* 2008; 11: 7-12.
10. Pérez C, Fasce E, Coloma K, Vaccarezza G, Ortega J. Percepción de académicos de carreras de la salud de Chile sobre el perfeccionamiento docente. *Rev Med Chile* 2013; 141: 787-92.
11. Santelices L, Williams C, Soto M, Dougnac A. Evaluación de un programa de perfeccionamiento docente implementado en la Facultad de Medicina de la Universidad Finis Terrae. *Rev Med Chile* 2015; 143: 1152-61.
12. König S, Stieger P, Sippel S, Kadmon M, Werwick K, Sterz J, et al. Train-the-trainer: Professionalisierung der Lehre im klinischen Alltag – Selbsteinschätzung Lehrender zur didaktischen Kompetenz und den Rahmenbedingungen des Unterrichts. *Zentralblatt für Chirurgie* 2019; 144: 551-9.
13. Ricciotti H, Freret T, Aluko A, McKeon B, Haviland MJ, Newman LR. Effects of a short video-based resident-teacher training toolkit on resident teaching. *Obstet Gynecol* 2017; 130: 36-41.
14. Navarro N, Zamora J. Evaluación del rol del tutor: comparación de percepción de estudiantes de las carreras de la salud. *Inv Ed Med* 2018; 7: 10-7.
15. Reinoso E, Parra P, Pérez C. Competencias pedagógicas del tutor clínico: ¿qué tan competentes se perciben los tutores de kinesiología? *FEM* 2019; 22: 263-7.
16. Tiscornia C, Santelices L, Vásquez F, Castillo O. Efectividad de la formación en tutoría clínica en nutrición. *Rev Chil Nutr* 2019; 46: 271-8.
17. Seibert S, Bonham E. Preparing dedicated education unit staff nurses for the role of clinical teacher. *J Nurses Prof Dev* 2016; 32: 205-11.
18. Hershkovic P, Miranda T, Cortés E, Delucchi A, Maida A, Mendoza L, et al. ¿Creen haber cambiado los docentes un año después de un curso de docencia clínica? *Educ Med* 2012; 15: 179-84.
19. Hinrichs C, Ortiz L, Pérez C. Relación entre el bienestar académico de estudiantes de kinesiología de una universidad tradicional de Chile y su percepción del ambiente educacional. *Formación Universitaria* 2016; 9: 109-16.
20. Fuenzalida B, Pizarro M, Fuentes J, San Martín C, Rojas V, López A, et al. Percepción del ambiente educacional en estudiantes de pregrado de la carrera de Kinesiología: metodología mixta. *Educ Med* 2020; 21: 158-67.
21. Contzen M, Parra P, Ortega J. Rol docente-estudiante e Implementación del Feedback en Educación Médica. *Rev Educ Cienc Salud* 2018; 15: 35-8.
22. Álvarez C, Ortiz L, Pérez C. Percepción de las competencias docentes del tutor clínico según estudiantes de odontología de universidad chilena. *Educ Med Super* 2018; 32: 1-16.
23. Ceccarelli J. Feedback en educación clínica. *Rev Estomatol Herediana* 2014; 24: 127-32.
24. Villarreal V, Bruna D. Competencias pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. *Formación Universitaria* 2017; 10: 75-96.
25. Cruz C, Olivares S, González M, eds. Metodología de la investigación. Capítulo 10. México: Grupo Editorial Patria; 2014. p. 129-31.
26. Halman S, Dudek N, Wood T, Pugh D, Touchie C, McAleer S, et al. Direct observation of clinical skills feedback scale: development and validity evidence. *Teach Learn Med* 2016; 28: 385-94.
27. Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J,

- Gelula M, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Med Teach* 2006; 28: 497-52.
28. Steinert Y, Mann K, Anderson B, Maureen B, Centeno A, Naismith L, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: a 10-year update: BEME Guide No 40. *Med Teach* 2016; 38: 769-86.
29. George D, Mallery P. *SPSS for Windows step by step simple*. 11 ed. Michigan, EE. UU.: Allyn and Bacon: 2003.
30. Rodríguez J, Ortiz N, Olea C, Cortés F, Jerez O. Los atributos de un tutor clínico de excelencia: una revisión sistemática. *Rev Med Chile* 2020; 148: 1339-49.