

Percepción del proceso evaluativo en la práctica clínica durante el internado de estudiantes de Medicina

Medical Students' Perception of the Evaluation Process of Clinical Practice in the Internship

Verónica Fonseca Salamanca¹

Mónica Illesca Pretty¹

Nancy Navarro Hernández^{1*}

¹Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.

*Correo electrónico: nancy.navarro@ufrontera.cl

RESUMEN

Introducción: La evaluación es un eje rector del proceso enseñanza-aprendizaje, que permite coadyuvar a la formación y valorar la adquisición en los educandos de las competencias profesionales.

Objetivo: Indagar en las características del docente clínico y en los factores que intervienen en el proceso evaluativo en los estudiantes de 6to año de Medicina.

Métodos: Estudio cualitativo e intrínseco de casos de una muestra no probabilística de 29 estudiantes, intencionada por conveniencia y con previa firma del consentimiento informado. Los datos se obtuvieron mediante los grupos focales y el análisis se hizo a través de reducción de datos con el programa Atlas Ti. La rigurosidad científica fue cautelada por criterios de credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad.

Resultados: Se identificaron 467 unidades de significado. Se originaron 42 categorías descriptivas y emergieron seis macrocategorías: “Características docente clínico”, “Factores que dificultan evaluación clínica”, “Evaluación de competencias genéricas”, “Factores que facilitan evaluación clínica”, “Evaluación de competencias disciplinares”, “Utilización de instrumentos de evaluación” y dos dominios cualitativos: 1) Aportes del estudiantado al proceso evaluativo de la docencia clínica y 2) Significado del proceso evaluativo de la práctica clínica.

Conclusiones: Los estudiantes valoraron que los docentes clínicos debían tener formación docente, motivación y experiencia clínica, además utilizar instrumentos de evaluación objetivos que permitieran la retroalimentación e interacción.

Palabras clave: educación médica; estudiantes de Medicina; internado y residente; clínica de medicina.

ABSTRACT

Introduction: Evaluation is a key factor within the teaching-learning process, also contributing to the training and the assessment of student acquisition of professional competences.

Objective: To characterize the clinical professor and the factors involved in the evaluation process of medical students from the sixth academic year.

Methods: Qualitative and intrinsic case study with a non-probabilistic sample of 29 students, intended by convenience and with prior signature of informed consent. The data were obtained through focus groups and the analysis was obtained through data reduction with the program Atlas Ti. Scientific rigor was protected by credibility, transferability, dependence and confirmability criteria.

Results: We identified 467 units of meaning. Forty-two descriptive categories appeared and six macrocategories emerged (“clinical teaching characteristics”, “factors that obstruct clinical evaluation”, “evaluation of generic competences”, “factors that facilitate clinical evaluation”, “evaluation of disciplinary competences”, “usage of tools for the evaluation”), as well as two qualitative domains (students’ contributions to the evaluation process of clinical teaching and meaning of the evaluation process of clinical practice).

Conclusions: The students considered that clinical professors should have teaching training, motivation and clinical experience, in addition to using objective evaluation tools that allow feedback and interaction.

Keywords: medical education; medical students; intern and resident; clinical medicine.

Recibido: 21/11/2018

Aceptado: 02/08/2019

INTRODUCCIÓN

En respuesta a las Declaraciones de Alma-Ata (1978)⁽¹⁾ y de Edimburgo(1988),⁽²⁾ la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera (Chile), asumió la formación de profesionales con estrategias metodológicas centradas en el estudiante, lo que trajo como consecuencia el cambio en el sistema de evaluación y, por ende, la profesionalización de la docencia.

En el mismo sentido, la Declaración de Bolonia condujo a la reforma universitaria iniciada en el Espacio Europeo de Educación Superior (1999), lo que implicó un aprendizaje basado en el estudiante y la instauración de nuevas metodologías docentes, entre ellas la evaluación continua y la enseñanza práctica.⁽³⁾ En este contexto, el rol docente y el del profesor constituyen áreas de cambio en la universidad de hoy.⁽⁴⁾ Por ello, garantizar la adquisición de las competencias disciplinares y genéricas en la formación de los médicos, es un aspecto fundamental de los Centros Formadores. Estas competencias, en Chile, están determinadas por la Comisión Nacional de Acreditación.⁽⁵⁾

La enseñanza de la Medicina se basa en el razonamiento clínico, proceso complejo y, en ocasiones, controversial,⁽⁶⁾ que permite finalmente resolver el problema de salud del usuario, luego de una valoración clínica. Por este motivo se considera la competencia transversal más valorada en el pregrado y solo puede adquirirse por medio del modelaje durante las pasantías en un Centro de Salud,⁽⁷⁾ donde el estudiante habitualmente aprende a través del médico tutor. Esta, en algunas ocasiones, es una actividad docente no programada e intuitiva, sin un sistema de evaluación establecido;^(8,9) en otras palabras, incluye procesos mentales involucrados con la interpretación de la información para la formulación diagnóstica.⁽¹⁰⁾

Cabe señalar que el razonamiento clínico como proceso cognitivo tiene su cimiento en el constructivismo, el cual requiere de un proceso de enseñanza-aprendizaje estructurado y fundamentado en los principios establecidos por la Psicología y la Pedagogía.⁽¹¹⁾

El desafío para certificar el logro de las competencias radica en el sistema de evaluación, el cual constituye uno de los ejes fundamentales del proceso enseñanza-aprendizaje. Este permite, en diferentes momentos y desde distintas perspectivas, coadyuvar en la formación y valorar en qué medida los educandos han adquirido las competencias requeridas,⁽¹²⁾ por lo que debieran utilizarse pruebas estandarizadas que garanticen la equidad en el proceso, puedan ser medibles y tengan resultados de aprendizaje claramente definidos *a priori* y conocidos por los estudiantes.^(13,14,15)

Para el conocimiento se proponen exámenes clínicos, discusiones de incidentes críticos⁽¹⁶⁾ e interrogaciones orales.⁽¹⁷⁾ En tanto, para la comunicación y ciertas habilidades instrumentales se sugiere la observación estructurada con pautas específicas del desempeño y, para las actitudes, una evaluación conjunta con todos los involucrados en el proceso.⁽¹⁶⁾

Por lo tanto, la evaluación del proceso educativo debe desarrollarse mediante un sistema válido y confiable, que permita la retroalimentación y los resultados de aprendizaje, de forma tal que propicie la mejora continua de la educación médica y el desarrollo de las competencias profesionales del futuro médico general.⁽¹⁸⁾

Con respecto a la evaluación del razonamiento clínico en los estudiantes, la mayoría se realiza por médicos clínicos –que, a su vez, son especialistas en el área y carecen de formación docente–, con técnicas e instrumentos que no han sufrido cambios significativos, por lo que constituye una prioridad tanto en el ámbito nacional como internacional. Esto significó que en 2001, el 55 % de los programas de especialidad acreditados otorgaba a sus participantes instrucción formal en docencia.⁽¹⁹⁾ A nivel nacional se realizó un programa de formación en competencias pedagógicas a médicos que desempeñaban el rol de profesores, quienes al final de la actividad destacaron la adquisición de conocimientos y habilidades en docencia en las áreas de comunicación, retroalimentación, evaluación, planificación y metodología, lo que les permitió incorporar estos conocimientos a su práctica clínica diaria.⁽²⁰⁾

La carrera de Medicina de la Universidad de La Frontera –con un período académico de siete años–, considera en el 6to y 7mo años pasantías clínicas en Centros de Salud (Internado), en especialidades propias de la profesión. Los estudiantes son supervisados por médicos clínicos, quienes deben certificar las competencias, pero, como se planteó anteriormente, la gran mayoría no tiene una preparación avalada en el ámbito pedagógico. Al término de cada pasantía se realiza un examen oral práctico individual, basado en una entrevista entre el docente especialista de la asignatura y el estudiante, para evaluar principalmente el área cognoscitiva. Esto evidencia la falta de una visión holística de este proceso, la cual permita valorar y retroalimentar a los educandos,⁽²¹⁾ y la dificultad para calificar a los alumnos en su trabajo clínico con pacientes. Esta gestión conlleva un proceso continuo de autoformación, actualización y dominio de las nuevas tecnologías.⁽¹²⁾ Ante la inexistencia de información válida en relación con este proceso evaluativo, en la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera se plantea una investigación cualitativa para contribuir a la mejora en el proceso de formación del futuro médico, y con

el objetivo de indagar en las características del docente clínico y en los factores que intervienen en el proceso evaluativo en los estudiantes de 6to año de Medicina.

Realizar este tipo de estudio en el período del pregrado desde el paradigma cualitativo, implica la participación del propio sujeto en el contexto o medio en el cual se desenvuelve, donde la postura que asume frente a la realidad, le devuelve la responsabilidad sobre sus acciones y decisiones. Además, permite reflexionar en forma sistemática y entender las prácticas educativas, de manera tal que estas se traduzcan en una acción comprometida e informada desde los puntos de vista teórico y práctico. En esta investigación la opinión de los estudiantes de Medicina es importante en la planificación y evaluación de la educación médica, ya que es avalada por la Declaración de Edimburgo de 1993, que reconoce que los alumnos constituyen un poderoso agente para los cambios educacionales.⁽²²⁾

MÉTODOS

Se realizó un estudio cualitativo con el fin de caracterizar la conducta humana y lograr una mayor comprensión del objeto de estudio, sin generar teorías ni generalizar los datos,⁽²³⁾ sino, en este caso, conocer el significado del proceso de evaluación de la práctica clínica en la etapa del internado para los estudiantes de Medicina.

El diseño correspondió a un estudio intrínseco de caso, ya que no interesaba aprender sobre algún problema general, sino aprender sobre un caso particular;⁽²⁴⁾ en concreto, profundizar en la comprensión y las especificidades del objeto de estudio, con interés en el caso particular, específicamente, en la carrera de Medicina de la Universidad de La Frontera.

La población correspondió a 44 estudiantes de 6to año. La muestra resultó no probabilística, intencionada por conveniencia,⁽²⁵⁾ constituida por 29 informantes clave, cuyos criterios de inclusión fueron haber cursado por primera vez el Internado en el segundo semestre de 2015, aceptar participar voluntariamente en el estudio y firmar previamente el consentimiento informado.

La recogida de datos se realizó a través de tres grupos focales (10 y 9 estudiantes), al finalizar la actividad académica en el segundo semestre de 2015. Para resguardar que los temas clave fueran explorados, se utilizó una pauta.⁽²⁶⁾ Las sesiones fueron transcritas y grabadas para dejar registro auditivo. Los datos se recopilaban hasta llegar al punto de

saturación; es decir, por repetición de ideas, o bien por reunir pruebas suficientes para garantizar la credibilidad de la investigación.⁽²⁷⁾

El análisis de datos se hizo bajo el enfoque inductivo, y la comparación constante de *Glasser y Strauss*,⁽²⁸⁾ mediante el programa Atlas Ti 7.0 para la sistematización. Tanto para la recogida como para los análisis, se utilizó un diseño abierto, flexible y emergente, en condicionamiento mutuo. Se llevó a cabo el proceso propuesto por *Miles y Huberman*⁽²⁹⁾ mediante: 1) reducción sistemática de datos a través de la separación, agrupamiento, identificación y clasificación de elementos, 2) disposición y transformación, y 3) obtención y verificación de las conclusiones, las que son presentadas a través de las siguientes tablas:

- Primer orden: se realizó codificación y agrupación en categorías descriptivas, interpretados desde una perspectiva hermenéutica y émica desde el punto de vista de los participantes del estudio, que dio origen a macrocategorías.
- Segundo orden: derivados de las macrocategorías del análisis del primer orden, emergieron los dominios cualitativos desde una dimensión interpretativa de los investigadores.

Se utilizaron los siguientes criterios de rigor:^(30,31) credibilidad (triangulación por investigador y comprobación con participantes del estudio), transferibilidad (recogida abundante de información y descripción minuciosa), dependencia (réplica paso a paso) y confirmabilidad (consenso con otros investigadores y juicio crítico de experto en el área de evaluación).

Se respetaron los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos de la Declaración de Helsinki⁽³²⁾ y la autorización la dio el Comité de Ética de la Dirección de la carrera de Medicina, Universidad de La Frontera. Cabe señalar que los informantes clave firmaron previamente el consentimiento informado, que garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información.

RESULTADOS

Según las opiniones recogidas, y tras una primera reducción de datos y conceptos de primer orden, se identificaron 467 unidades de significado, que originaron 40 categorías descriptivas, emergentes de la perspectiva ética, la dimensión interpretativa del

investigador y las seis macrocategorías siguientes: “Características del docente clínico”, “Factores que dificultan la evaluación en la práctica clínica”, “Evaluación de competencias genéricas”, “Factores que facilitan la evaluación en la práctica clínica”, “Evaluación de competencias disciplinares” y “Utilización de instrumentos de evaluación” (tabla 1).

Tabla 1 - Macrocategorías, categorías y unidades de significado en relación con el proceso de la evaluación clínica

Macrocategorías	Categorías Descriptivas	Unidades de Significado
Características del docente clínico	Formación docente	39
	Habilidad para enseñar	18
	Experiencia docente	17
	Compromiso	17
	Dedicación contractual	12
	Responsabilidad	12
	Presencia	9
	Exclusividad	6
	Facilitador	5
	Experiencia clínica	5
	Habilidades comunicación	3
Subtotal		143
Factores que dificultan la evaluación en la práctica clínica	Interés del docente	18
	Dicotomía evaluación/aprendizaje	15
	Falta claridad objetivos	14
	Falta organización	13
	Insuficiente tiempo pasantía	13
	Instrumento evaluación inadecuado	12
	Subjetividad del evaluador	10
	Sobrecarga académica estudiantil	8
	Planificación inadecuada	3
Subtotal		106
Evaluación de competencias genéricas	Retroalimentación	24
	Proceso	22
	Actitudes	11
	Autoevaluación	8
	Autoaprendizaje	4
	Aprender de pares	1
Subtotal		70
Factores que facilitarían la evaluación en la práctica clínica	Utilización de rúbricas	29
	Evaluación procedimental presenciada	12
	Motivación del docente	11
	Actividades que aportan a la objetividad	5

	Conocer instrumentos evaluación	4
	Intersubjetividad evaluadores	3
	Subtotal	64
Evaluación de competencias disciplinares	Conocimientos	21
	Procedimientos	15
	Resultados aprendizaje	13
	Evaluación integral paciente	10
	Subtotal	59
Utilización de instrumentos de evaluación	Examen práctico	20
	Interrogación	3
	Caso clínico	2
	Subtotal	25
	Total	467

Los conceptos de segundo orden correspondieron a dos dominios cualitativos: 1) Aportes del estudiantado con respecto al proceso evaluativo de la docencia clínica en la etapa de internado y 2) Significado del proceso evaluativo de la práctica clínica (tabla 2), los cuales permiten sistematizar los resultados del estudio y conocer la opinión de los estudiantes de 6to año de la Carrera de Medicina, Universidad de La Frontera, en relación con el proceso de evaluación de su práctica clínica en la etapa del internado.

Tabla 2 - Dominios cualitativos, macrocategorías y categorías descriptivas del proceso de la evaluación clínica

Dominios Cualitativos	Macrocategorías	Categorías Descriptivas
Aportes del estudiantado con respecto al proceso evaluativo de la docencia clínica en la etapa del internado	Características del docente clínico	Formación docente
		Habilidad para enseñar
		Experiencia docente
		Compromiso
		Dedicación contractual
		Responsabilidad
		Presencia
		Exclusividad
		Facilitador
		Experiencia clínica
	Habilidades comunicación	
	Factores que dificultan la evaluación en la práctica clínica	Desinterés del docente
		Dicotomía evaluación/aprendizaje
		Falta claridad objetivos
		Falta organización
		Insuficiente tiempo pasantía
		Instrumento evaluación inadecuado
		Subjetividad del evaluador

	Factores que facilitarían la evaluación en la práctica clínica	Sobrecarga académica estudiantil
		Planificación inadecuada
		Utilización de rúbricas
		Evaluación procedimental presenciada
		Motivación del docente
		Actividades que aportan a la objetividad
		Conocer instrumentos evaluación
		Intersubjetividad evaluadores
Significado del proceso Evaluativo de la práctica clínica	Evaluación de competencias genéricas	Retroalimentación
		Proceso
		Actitudes
		Autoevaluación
		Autoaprendizaje
		Aprender de pares
	Evaluación de competencias disciplinares	Conocimientos
		Procedimientos
		Resultados aprendizaje
	Utilización de instrumentos de evaluación	Evaluación integral paciente
		Examen práctico
		Caso clínico
		Interrogación

Dominio 1. Aportes del estudiantado con respecto al proceso evaluativo de la docencia clínica en la etapa de internado

Se relaciona con los factores que facilitan y dificultan la evaluación en el ámbito clínico, y con las características que debe tener el docente clínico para el éxito del proceso evaluativo. Entre los factores que facilitan, los informantes destacan la importancia de la utilización de rúbricas con instrumentos conocidos desde el inicio de la actividad, la evaluación procedimental observada, la motivación del docente y la intersubjetividad entre ellos, al contar con un mayor número de docentes para evaluar al estudiante. A su vez, los factores que dificultan se orientan al desinterés y la subjetividad del docente; a aspectos de la planificación inadecuada de la actividad clínica en relación con el tiempo insuficiente de la pasantía, y la falta de organización y claridad de los objetivos; y, para los estudiantes, a la dicotomía entre la evaluación y el aprendizaje, como la sobrecarga académica. En tanto, dentro de las características del profesional médico que asume el rol de profesor, tienen relevancia la formación docente, con habilidades para enseñar, y la experiencia clínica en el área: un médico comprometido, responsable, presente, facilitador y con dedicación contractual.

Dominio 2. Significado del proceso evaluativo de la práctica clínica

El significado del proceso evaluativo para los informantes está relacionado con tres ámbitos: evaluación de competencias específicas (disciplinares) y genéricas adquiridas en este proceso, y los aspectos que se evalúan con los instrumentos utilizados en el contexto de la Universidad de La Frontera.

DISCUSIÓN

En relación con el dominio “Aportes del estudiantado con respecto al proceso evaluativo de la docencia clínica en la etapa de internado”, los resultados de este estudio no difieren de hallazgos reportados por otros autores, específicamente en lo que se refiere a las características que debe tener un profesional clínico para realizar docencia, entre ellas: formación docente, experiencia clínica, y cualidades personales como motivación, compromiso y comunicación.^(19,20) Sin embargo, los informantes identifican estas características como debilidades en el proceso evaluativo en la etapa de internado, y lo ratifican al expresar aspectos que facilitarían la evaluación, lo cual coincide con otros estudios. Entre ellos, la utilización de rúbricas,⁽¹⁷⁾ los instrumentos conocidos desde el inicio de la actividad, y la evaluación procedimental observada e intersubjetividad entre evaluadores, son algunos de los aspectos que los informantes destacan como facilitadores del proceso.^(8,9,13)

Lo develado por los estudiantes podría deberse a que los docentes clínicos son especialistas en su área, no tienen formación pedagógica y la situación contractual con la institución formadora no resulta exclusiva para realizar esta función, lo que conlleva muchas veces a la dualidad de tareas y la sobrecarga laboral. A pesar de los esfuerzos que la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera realizó en respuesta a las Declaraciones de Alma-Ata-1978⁽¹⁾ y de Edimburgo-1988⁽²⁾ para modificar el sistema de evaluación y la profesionalización de la docencia, no se refleja en los discursos de los informantes, por lo que continúa siendo un desafío institucional disminuir la brecha entre la formación continua del médico que realiza docencia clínica y la situación contractual con la organización.

Con respecto al segundo dominio, “Significado del proceso evaluativo de la práctica clínica”, los estudiantes, independientemente de identificar debilidades como resultado de

su experiencia vivida, coinciden con otros autores; valoran positivamente la retroalimentación del proceso en sí; y destacan el desarrollo de cualidades como autoevaluación, autoaprendizaje y aprendizaje de los pares.^(5,13)

Los estudiantes declaran que, si bien no existe un método único de evaluación, el examen práctico es el más valorado y utilizado, seguido del caso clínico y la interrogación, lo que concuerda con *Epstein*,⁽¹⁴⁾ quien plantea que aplicar variados métodos de evaluación a lo largo de la práctica clínica, permite la retroalimentación en las diversas necesidades de aprendizaje del estudiante. Todo ello permite la evaluación del razonamiento clínico, el cual incluye procesos mentales involucrados en la interpretación de la información para la formulación diagnóstica y una evaluación integral del paciente.^(6,10)

En la interacción oral con el docente clínico, los estudiantes concordaron con que las interrogaciones orales permitían verificar procesos de pensamiento, seguidos por la solución de problemas y habilidades adquiridas para la comunicación oral.⁽¹⁷⁾ Sin embargo, también la consideraron poco objetiva, ya que describían discordancias entre resultados obtenidos por un estudiante con distintos docentes.

Que los estudiantes hubieran mencionado competencias genéricas como pensamiento crítico, aprendizaje autodirigido, habilidades de evaluación y autoevaluación, dio cuenta del esfuerzo de la institución por cumplir con lo planteado en la Declaración de Bolonia.⁽³⁾ Cabe señalar que en los primeros cinco años de formación se utilizó un aprendizaje basado en el estudiante con nuevas metodologías docentes, que incluía el sistema de evaluación continua.

Los aportes de los estudiantes de Medicina a este estudio permitieron reflexionar en forma sistemática, entender las prácticas educativas, y orientar la toma de decisiones en las actuaciones pedagógicas e institucionales, destinadas a mejorar la calidad y la gestión de los programas. Los alumnos se mostraron como poderosos agentes para los cambios educacionales.⁽²²⁾

En relación con el proceso de evaluación de la práctica clínica en la etapa del internado, fue imprescindible que el profesional médico tuviera formación docente continua, experiencia clínica y cualidades personales para enseñar, de tal forma que se produjera una adecuada interacción entre ambos actores en el proceso enseñanza-aprendizaje, con la retroalimentación como característica fundamental, tanto para el desarrollo de la práctica clínica como para el proceso evaluativo.

Los instrumentos a utilizar para evaluar la práctica clínica en la etapa de internado, deben ser variados, objetivos y conocidos previamente por los estudiantes. Deben incluir

aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales, que permitan una evidencia objetiva para la toma de decisiones y el mejoramiento continuo de las prácticas clínicas.

A su vez, la institución debe asumir el compromiso de profesionalizar la docencia en los médicos que realizan supervisión clínica y resguardar su situación contractual de exclusividad para asumir este rol.

Finalmente, la participación de los estudiantes en este tipo de estudios proporciona información válida y confiable que debe considerarse en la mejora en su proceso de formación de acuerdo con las tendencias educacionales.

Agradecimientos

Mis agradecimientos a los alumnos que confiaron en este proyecto compartiendo su experiencia, ya que sin ellos esto no habría sido posible. También a la Carrera de Medicina de la Universidad de La Frontera, que ha permitido el desarrollo y crecimiento de una generación de profesionales médicos que se han mantenido aportando con sus vivencias a la docencia en sus aulas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Declaración de Alma Ata. 2013 [acceso 10/10/2018]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Alma-Ata-1978Declaracion.pdf>Alma-Ata-1978
2. Declaración de Edimburgo. 1988 [acceso 10/10/2018]. Disponible en: <http://files.sld.cu/sccs/files/2010/04/1-edimburgo-1988.pdf>
3. Declaración de Bolonia. [acceso 10/10/2018]. Disponible en: <http://eees.umh.es/contenidos/Documentos/DeclaracionBolonia.pdf>
4. Jarvis P. Universidades corporativas: nuevos modelos de aprendizaje en la sociedad global. Madrid: Narcea; 2006.
5. Chile. Comisión Nacional de Acreditación. Perfil profesional y criterios para la acreditación de carreras de medicina. Santiago. [acceso 25/08/2016]. Disponible en: <https://www.cnachile.cl/Criterios%20de%20carreras/CriteriosMedicinaFINAL.pdf>
6. García-Nuñez R. El método clínico en la Atención Primaria de Salud: algunas reflexiones. *RevMedisur*. 2010 [acceso 25/04/2017];8(5):15. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/viewArticle/1323/372>

7. Palacios M, Quiroga P. Percepción de los estudiantes de las características y comportamientos de sus profesores asociados a una enseñanza clínica efectiva. *Estudios Pedagógicos*. 2012; [acceso 25/04/2017];(1):73-87. Disponible en: <http://revistas.uach.cl/index.php/estped/article/view/2739>
8. Montaldo G, Herskovic P. Aprendizaje del razonamiento clínico por reconocimiento de patrón, en seminarios de casos clínicos prototipos, por estudiantes de tercer año de medicina. *Revméd. Chile*. 2013;141(7):823-30. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013000700001>
9. Gormaz C, Brailovsky C. Desarrollo del razonamiento clínico en medicina. *Revista de Docencia Universitaria*. 2012; 10:177-1999. doi: <https://doi.org/10.4995/redu>
10. Losada- Guerra J, Hernández-Navarro E. Apreciaciones acerca de la enseñanza del método clínico. *Gaceta Médica Espirituana*. 2009; [acceso 12/9/2017];11(2):22. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.%282%29_07/p7.htm
11. Rodríguez-López A, Valdés de la Rosa C, Salellas-Brínguez J. La adquisición de habilidades de razonamiento clínico en estudiantes de la carrera de Medicina. *RevHumMed*. 2013 [acceso 30/09/2017];13(1):72-8772-87. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202013000100006&lng=es
12. Flores-Hernández F, Contreras-Michel N, Martínez-González A. Evaluación del aprendizaje en la educación médica. *Rev. Fac. Med. Méx*. 2012 [acceso 12/09/2017];55(3):42-8. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300008&lng=es
13. Delgado-Ramírez M, Gómez-Restrepo C. Evaluación en educación médica. *Rev. Colomb. Psiquiat*. 2012 [acceso 12/05/2017];41:79-86. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/806/80625873010.pdf>
14. Epstein RM. Assessment in medical education. *N Engl J Med*. 2007; 356:387-396. doi: 10.1056/NEJMra054784.
15. Kromann CB, Jensen ML, Ringsted C. The effect of testing on skills learning. *Med Educ*. 2009;(43):21-7. doi: 10.1111/j.1365-2923.2008.03245.x
16. Casanova JM, Sanmartín V, Martí RM, Morales JL, Soler J, Purroy F, Pujol R. Evaluación de las prácticas clínicas de Dermatología en el grado de Medicina. *Actas Dermosifiliogr* 2014;105(5):459-68. doi: 10.1016/j.ad.2012.12.015. JM

17. Bustamante M, Carvajal C, Gottlieb B, Contreras J, Uribe M, Melkonian E, Cárdenas P, Amadori A, Parra A. Hacia un nuevo instrumento de evaluación en la carrera de Medicina. Uso del método OSCE. *Revméd. Chile.* 2000;128(9):1039-44. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-9887200000900013>
18. Parra H, Benavides J, García V, Tobón S, López J, Monje J, Favela R, González S, Sánchez G, Carrasco J, Rodríguez Ch, Contreras G. Las competencias del docente de medicina y sus implicaciones en el desempeño académico del médico en formación. Primera Edición. México: Pearson; 2015.
19. Reyes T, Zúñiga D, Wright A, Olivares P, Toro L, Aravena C, Vergara L. ¿Están preparados los residentes e internos para enseñar? Percepción de estudiantes de medicina de pre y posgrado. *RevMéd. Chile.* 2010;(138):196-204. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000200008>
20. Moore P, Montero L, Triviño X, Sirhan M, Leiva L. Logros más allá de los objetivos: evaluación cualitativa de un programa de formación en educación médica. *RevMéd. Chile.* 2014;(142):336-43. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000300008>
21. Delgado-Ramírez M, Gómez-Restrepo C. Evaluación en educación médica. *Rev. ColombPsiquiat.* 2012 [acceso 12/05/2017];41:79-86. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v41s1/v41s1a09.pdf>
22. Cumbre Mundial de Educación Médica Declaración Edimburgo 1993. [acceso 12/09/2018]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14_3_00/ems07300.htm
23. Pérez, G. Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. España: La muralla; 1994.
24. StakeRE. Investigación con estudio de casos. Segunda Edición. Madrid: Morata; 1999:15-24.
25. Polit D, Hungler BP. Investigación Científica en Ciencias de la Salud. Sexta Edición. México: McGraw-Hill; 2000.
26. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 5ta edición. México: McGraw Hill; 2010.
27. Martínez-Salgado C. El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Ciênc. SaúdeColetiva.* 2012;17(3):613-9. doi: <http://doi.org/b9qn>
28. 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; 1967:45-77.
29. Miles MB, Huberman AM. *Qualitative data analysis: a sourcebook of new methods.* Beverly Hill: Sage; 1984.

30. Guba EG, Lincoln YS. *Naturalist Inquiry*. London: Sage; 1985.
31. Noreña AL, Alcaraz-Moreno N, Rojas JG, Rebolledo-Malpica D. Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichán*. 2012 [acceso 12/05/2017];12(3):263-74. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74124948006>
32. Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asociación Médica Mundial. 2013 [acceso 28/03/2018]. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Verónica Fonseca Salamanca, Mónica Illesca Pretty y Nancy Navarro Hernández: Concepción y diseño del trabajo, recolección/obtención de los resultados, análisis e interpretación de los datos, la redacción del manuscrito, la revisión crítica del manuscrito y la aprobación de su versión final.