

Identificación de las necesidades de capacitación docente de los jefes de programa de especialización médica

CRISTIAN A. HERRERA¹, IAN NIKLITSCHK², MARGARITA PIZARRO^{3,b},
NANCY SOLÍS^{3,b}, TRINIDAD OLIVOS^{3,a}, VIVIANA ROJAS^{3,a},
LORENA ETCHEBERRY^{3,c}, HORACIO RIVERA^{4,a}, ESTRELLA MUÑOZ^{3,a},
MARCELA BITRAN⁵, OSLANDO PADILLA^{1,d}, ARNOLDO RIQUELME^{3,5}

Identifying the main training needs of postgraduate medical program managers

Background: Training of postgraduate medical specialty program managers (PMSPM) is essential for the proper development of their programs. **Aim:** To identify the main training needs of PMSPM at a medical school. **Material and Methods:** A mixed-methodology approach was implemented including focus group/interviews and the administration of the Program Managers Training Needs Assessment Questionnaire (PROMANAQ) developed by an expert panel with 59 items (with two sections: relevance/performance-self-perception). Higher priority was assigned to items with high relevance and low performance. **Results:** Forty five PMSPM completed the PROMANAQ (81.8% response rate). Both sections of PROMANAQ were highly reliable (Cronbach alpha of 0.95/0.97 for relevance/performance-self-perception, respectively). The items with higher priority value were evaluation of clinical educators, evaluation of teaching programs and accreditation of programs. Ten PMSPM were included in the focus group (18.2% of the universe). The findings of the qualitative component were concordant with the areas explored in the questionnaire. **Conclusions:** The PROMANAQ is valid and reliable to identify the training needs of PMSPM. The views of PMSPM must be taken into account for faculty development planning.

(Rev Med Chile 2013; 141: 1126-1135).

Key words: Education, medical, graduate; Educational measurement; Questionnaires.

¹Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

²Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

³Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

⁴Escuela de Construcción Civil, Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.

⁵Centro de Educación Médica, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

^aPsicólogo/a.

^bBioquímico/a.

^cSociólogo/a.

^dEstadístico/a.

Proyecto de investigación financiado por la Dirección de Postgrado de la Pontificia Universidad Católica de Chile y por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) proyectos N° 1120652 (A.R.) y N° 1120534 (M.B.)

Recibido el 23 de abril de 2013, aceptado el 25 de junio de 2013.

Correspondencia a:
Dr. Arnoldo Riquelme, MMedEd
Departamento de Gastroenterología.
Centro de Educación Médica.
Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.
Marcoleta 367, Santiago, Chile.
Casilla 114-D. Santiago, Chile.
Teléfonos: 56-2-23543845 y 56-9-81361686
E-mail: a.riquelme.perez@gmail.com

Los programas de especialidades médicas han tenido un gran desarrollo en los últimos años, con el advenimiento de nuevas tecnologías y la necesidad de mayor conocimiento y entrenamiento en el manejo específico de enfermedades complejas¹. El desarrollo de estos programas se basa en la capacidad de transmisión de conocimientos, destrezas y actitudes de parte de especialistas altamente calificados en el manejo de pacientes, pero que por lo general, no tienen una formación profesional en los aspectos

relacionados con la docencia². La capacitación docente se refiere a un amplio espectro de actividades que las instituciones usan para apoyar a los facultativos en el adecuado desarrollo de roles relacionados con la enseñanza, investigación y administración³⁻⁵.

En las especialidades médicas, la mayoría de los programas de formación enfocan la capacitación docente en el mejoramiento de la enseñanza de postgrado basado en pacientes, control de sesiones de pequeño grupo (seminarios) y reuniones clíni-

cas, entrega de retroalimentación (*feedback*) y evaluación⁶. Sin embargo, otras áreas del quehacer docente que se relacionan con inter-profesionalismo, habilidades comunicacionales, diseño curricular o la conducción de procesos de acreditación de programas, son habitualmente ignoradas o poco desarrolladas⁷. En ese sentido, la capacitación docente debe incluir la transmisión de metodología apropiada para educar a los docentes en nuevos conceptos en educación médica, los que incluyen: el desarrollo curricular de programas de acuerdo a competencias^{8,9}; el uso de metodologías de enseñanza y aprendizaje independiente (portafolio)¹⁰; simulación de procedimientos prácticos¹¹; enseñanza a distancia y en pequeños grupos; mentoría y retroalimentación efectiva; evaluación de programas docentes¹²; la relevancia del ambiente educacional¹³; y evaluación de conocimientos (pruebas escritas), destrezas clínicas (exámenes objetivos estructurados)¹⁴ y destrezas en el sitio de trabajo (pautas de observación directa)¹⁵.

La población objetiva a la cual se orienta el programa es de particular interés ya que existen distintos perfiles o roles que requieren capacitación focalizada. Algunos docentes están encargados del diseño y desarrollo curricular, implementación de guías de estudio, desarrollo de instrumentos de evaluación (como es el caso de los jefes de programas) que comparten necesidades comunes y que, a su vez, son distintas a las de los profesores clínicos, que en general requieren más capacitación en metodologías de docencia y formas de entrega de retroalimentación a los residentes en entrenamiento clínico y de procedimientos médico-quirúrgicos¹⁶. Este proceso debe considerar las redes profesionales¹⁷, aspectos culturales, disponibilidad horaria de los docentes, tiempos protegidos, clima organizacional, así como los reconocimientos y estímulos adecuados para que el programa de capacitación sea exitoso⁶.

En este contexto, para poder diseñar un plan de capacitación de jefes de programas de especialidades médicas (JPEM) se hace necesario un proceso de identificación de las necesidades que ellos tienen, de manera de ofrecer un programa variado que responda a sus expectativas en términos de su relevancia, aplicabilidad y factibilidad. El objetivo de este estudio fue identificar las principales necesidades de capacitación de los JPEM en la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (FM-PUC), con el fin de implementar -a

futuro- un plan de capacitación docente focalizado en estas necesidades y preferencias.

Métodos

El estudio consideró una metodología mixta, es decir, complementó una parte cuantitativa y otra cualitativa, usando la técnica del protocolo de triangulación¹⁸ para la interpretación de los resultados. La sección cuantitativa se destinó al diseño y construcción del Cuestionario de Análisis de Necesidades de Capacitación para Jefes de Programa (CAJEP), el cual fue realizado por un equipo de expertos multidisciplinario en base a una búsqueda en la literatura relacionada al tema, tomando como marco conceptual los criterios de excelencia del educador médico de Hesketh et al.¹⁹. El instrumento resultante fue aplicado a los JPEM de la FM-PUC, consultándoles tanto por el grado importancia que le asignaban como por la auto-percepción de su actual desempeño en cada ítem. Aquellos ítems que fueron considerados de alta importancia y pobre desempeño, obtuvieron la mayor calificación en la escala de Likert de 5 puntos. Se calculó un puntaje de priorización, en base al producto de ambos puntajes para cada ítem, con el cual se generó un *ranking* de priorización²⁰. Se realizó análisis de escalamiento multidimensional para luego medir la consistencia interna de cada sección (confiabilidad) mediante el método de Cronbach alfa²¹.

Para el componente cualitativo, se realizó una entrevista grupal focal con jefes de programa y una entrevista semi-estructurada a una alta autoridad de la Dirección de Postgrado de la FM-PUC. Los datos fueron analizados utilizando la metodología de la Teoría Fundada²², mediante una codificación abierta para identificar las categorías de conceptos que emergieron de la entrevista grupal focal. Para garantizar la eficiencia y sistematicidad del análisis se utilizó el software Atlas.Ti®. Los resultados fueron sometidos a los criterios de control de calidad propuestos por Ruiz²³. El proyecto fue aprobado por el comité de ética de la FM-PUC y todos los participantes firmaron consentimiento informado al participar en las entrevistas individual/grupal focal. Los resultados de las entrevistas individual/grupal focal fueron confidenciales y las encuestas fueron respondidas de manera anónima.

Resultados

Análisis cuantitativo

Cuarenta y cinco jefes de programa completaron la versión final del CAJEP que contenía 59 ítems (tasa de respuesta de 81,8%), de los cuales 73% fueron hombres, 44,4% tenían entre 41 y 50 años, y 51,1% tenían un diplomado en educación médica (Tabla 1).

Los ítems con mayor puntaje de priorización fueron la evaluación de docentes clínicos, la evaluación de programas docentes y la acreditación de programas (Tabla 2).

El análisis de confiabilidad de las secciones del cuestionario mostró que la sección que consultó acerca de la relevancia de cada ítem, obtuvo un coeficiente de Cronbach alfa de 0,95 y el que preguntó por auto-percepción de desempeño fue de 0,97.

Tabla 1. Descripción de los jefes de programa encuestados con el CAJEP

Característica	Respuestas (n = 45)
Género	
Masculino	33 (73,3%)
Femenino	12 (26,7%)
Edad	
31-40	8 (17,8%)
41-50	20 (44,4%)
51-60	13 (28,9%)
> 60	4 (8,9%)
Desempeño docente	
Postgrado medicina	39 (86,7%)
Pregrado medicina	26 (57,8%)
Multiprofesional	15 (33,3%)
Otro	12 (26,7%)

CAJEP: Cuestionario de Análisis de Necesidades de Capacitación para Jefes de Programa.

Tabla 2. Áreas de capacitación del CAJEP ordenado por ranking de prioridad de acuerdo a la evaluación de importancia y desempeño de los Jefes de Programa de la FM-PUC

Ranking de prioridad	Área de capacitación y orden de ítems	Importancia atribuida	Desempeño autopercebido
1	32. Evaluación de docentes clínicos	4,28	3,02
2	12. Evaluación de programas docentes	4,38	3,07
3	26. Acreditación de programas	4,13	2,93
4	16. Investigación en docencia	3,96	2,69
5	30. Portafolio	3,65	2,61
6	27. Currículo basado en competencias	4,27	3,14
7	21. Qué hacer con alumnos en problemas	4,29	3,24
8	13. Bases de la teoría educacional	3,31	2,39
9	4. Docencia en destrezas clínicas/paciente simulado	4,09	3,08
10	10. Diseño de cursos/diseño curricular	4,07	3,05
11	25. Enseñanza y aprendizaje de procedimientos en ambientes simulados	3,57	2,67
12	20. Manejo de crisis	4,29	3,31
13	31. Capacitación docente	4,09	3,22
14	14. Aspectos éticos/legales en docencia	3,73	2,93
15	45. Diseño de guías de estudio	3,93	3,11
16	22. Programas basados en competencias	4,27	3,36
17	58. Evaluación de destrezas clínicas/Examen Objetivo Clínico Estructurado (ECO)	3,73	2,98
18	19. Liderazgo	4,20	3,40
19	33. Desarrollo profesional continuo relacionado con docencia	4,18	3,38
20	49. Aprendizaje a distancia	3,18	2,58

Necesidades de capacitación docente de jefes de programa de especialidades médicas - C. A. Herrera et al

21	9. Dar y recibir retroalimentación (<i>feedback</i>)	4,51	3,62
22	44. Diseño de textos, manuales y protocolos	3,80	3,16
23	15. Educación médica basada en evidencia	4,09	3,33
24	57. Manejo y administración en salud	3,57	2,95
25	42. Autoevaluación de destrezas	3,78	3,24
26	47. Proceso de admisión y selección de postulantes	4,11	3,47
27	5. Mentoría/apoyo alumnos	4,18	3,48
28	11. Evaluación de conocimientos (pruebas escritas)	4,29	3,60
29	17. Educación multiprofesional/interprofesional	3,47	2,91
30	37. Consejería a estudiantes	3,89	3,36
31	35. Manejo de comportamientos desafiantes (conductas peligrosas)	3,69	3,16
32	43. Manejo del tiempo	3,84	3,31
33	41. Estilos de enseñanza y aprendizaje	3,47	3,02
34	51. Enseñanza y aprendizaje de actitudes profesionales	4,13	3,56
35	18. Educación y aspectos interculturales	3,11	2,70
36	28. Profesionalismo	4,38	3,73
37	24. Enseñanza en sala espejo	2,91	2,34
38	36. Mantenerse actualizado en educación médica	3,93	3,38
39	6. Redacción de objetivos	4,02	3,60
40	23. Evaluación en el sitio de trabajo	4,02	3,45
41	29. Ambiente educacional	4,09	3,70
42	50. Reglamento y medidas disciplinarias	3,18	3,02
43	39. Creación de material audiovisual	3,96	3,64
44	2. Enseñanza y aprendizaje en grupos pequeños	4,47	3,93
45	7. Supervisión docente	4,33	3,91
46	34. Aprendizaje a lo largo de la vida	4,09	3,73
47	52. Responsabilidad social	3,80	3,59
48	54. Requerimientos del Ministerio de Salud y Garantías Explícitas en Salud	3,58	3,42
49	55. Regulaciones de la Facultad y de la Universidad	3,38	3,38
50	3. Docencia en ambientes hospitalarios	4,18	3,75
51	59. Derechos, responsabilidades e información al paciente	3,73	3,67
52	48. Enseñanza y aprendizaje en el sitio de trabajo	3,80	3,66
53	40. Enseñanza en la comunidad	2,96	3,02
54	38. Comunicación oral	4,07	3,91
55	8. Docencia en seminarios	4,11	3,96
56	53. Trabajo en equipo de salud	4,09	3,98
57	56. Aceptar evaluaciones y críticas constructivas	3,89	3,86
58	46. Acceso a información	4,00	3,98
59	1. Docencia a grupos grandes y como dictar conferencias	3,23	3,82

CAJEP: Cuestionario de Análisis de Necesidades de Capacitación para Jefes de Programa. FM-PUC: Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Sobre la metodología de enseñanza preferida, 51% dice optar por aprendizaje mixto (presencial y a distancia), 44% sólo talleres, y 13% sólo educación a distancia. Las preferencias se pueden ver en la Figura 1.

En cuanto a los horarios de preferencia por parte de los JPEM, podemos evidenciar que la gran mayoría prefiere tener las actividades de capacitación durante el horario laboral de lunes a viernes, aunque 20% preferiría que fuese un sábado por la mañana (Figura 2).

Análisis cualitativo

El grupo focal incluyó al 18,2% del universo de JPEM (10 de 55 programas de especialidades o subespecialidades médicas). De lo obtenido de este grupo focal más la entrevista en profundidad

sostenida con un alto directivo de la Dirección de Postgrado, se optó por clasificar los temas relevantes en cinco áreas o categorías y en cada una se identificaron sub categorías (Tabla 3). El área de comunicación se refiere a diferentes aspectos del fenómeno comunicacional que atraviesa tanto los aspectos formativos como las relaciones entre las personas en términos amplios. El ámbito de métodos de evaluación del aprendizaje aborda la necesidad de conocer con mayor precisión diferentes formas de constatar que el aprendizaje se ha instalado. La gestión de la formación trata sobre los aspectos de manejo tanto administrativo como de dirección, motivación y compromiso con los médicos en formación de especialidad, junto a las restricciones y apoyos institucionales que enfrentan los JPEM. El profesionalismo plantea

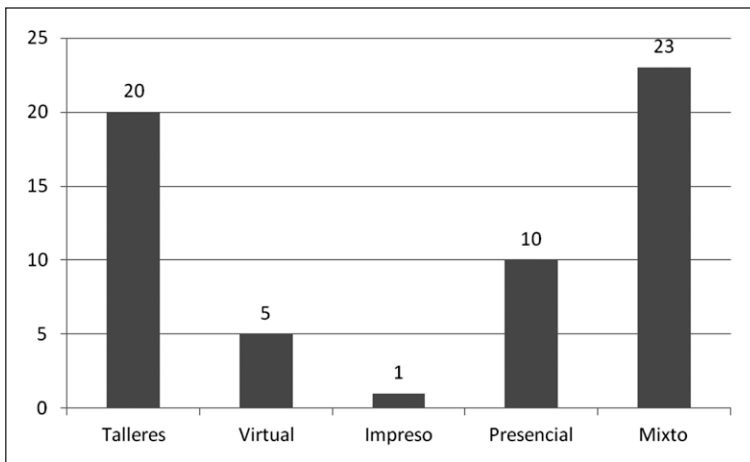


Figura 1. Preferencias de los jefes de programa en cuanto a metodología de enseñanza (n = 45).

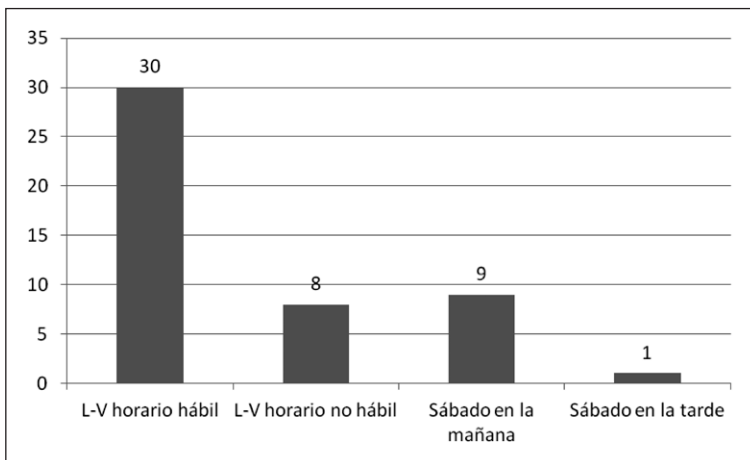


Figura 2. Preferencias de los jefes de programa en cuanto al horario para realizar las capacitaciones (n = 45). L-V: Lunes a viernes.

Tabla 3. Categorías y sub-categorías identificadas en el componente cualitativo sobre las necesidades de capacitación de los jefes de programa

Categorías	Sub-categorías
1. Comunicación	1.2 Con pares, con pacientes, con superiores, con otros profesionales de la salud
	1.2 Empatía
	1.3 Flexibilidad
	1.4 Asertividad
	1.5 Trato interpersonal, respeto por pares y residentes/Modelaje
	1.6 Generar confianza, capacidad de escucha, no descalificar al residente
2. Métodos de evaluación del aprendizaje	2.1 Retroalimentación estructurada y bidireccional
	2.2 Portafolio
	2.3 Evaluación en sitio de trabajo/Construcción pautas
	2.4 Diferenciar evaluación en becas grandes vs pequeñas
3. Gestión de la formación	3.1 Enfrentamiento de situaciones complejas
	3.2 Habilidades de coordinación, de articulación
	3.3 Liderazgo situacional, con residentes, con pares
	3.4 Entrevista de selección: desarrollo de criterios y pautas, reconocimiento de factores que puedan dificultar o facilitar al postulante un buen desarrollo de su especialización
	3.5 Clima de aprendizaje y Clima laboral
	3.6 Modificación de la cultura organizacional que considera "natural" la sobrecarga de trabajo del médico
	3.7 Capacidad para percibir las diferencias individuales, apreciarlas, no discriminar en función de ellas y de ajustarse a estándares técnicos de la formación considerando esa diversidad
	3.8 Afrontamiento constructivo del conflicto
	3.9 Formalización oportuna de los cambios que se introducen en los programas
	3.10 Profesionalización del rol de jefe de programa, dedicación exclusiva
	3.11 Evidenciar los apoyos institucionales y otros con que cuentan los jefes de programa para enfrentar sus funciones (por ejemplo, asesoría del psiquiatra)
4. Profesionalismo	4.1 Responsabilidad y ética cotidianas
	4.2 Responsabilidad del médico especialista ante la sociedad chilena (más allá de la FM-PUC y la práctica clínica privada)
5. Idiomas	5.1 Idioma inglés

FM-PUC (Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile).

una reflexión acerca de las implicancias éticas de las actuaciones y decisiones diarias del especialista, y a crear conciencia de su compromiso con el desarrollo y la salud a nivel país. Y por último, el idioma se refiere a la necesidad de comprender y expresarse en inglés.

Para aplicar la técnica del protocolo de triangulación, elaboramos una 'matriz de codificación de convergencias', donde se pueden identificar de mejor manera lo que aporta cada metodología a

la exploración de las necesidades de capacitación de los JPEM (Tabla 4). Los *acuerdos* se refieren a los puntos que fueron identificados concordantemente en ambas metodologías; los *acuerdos parciales* a los hallazgos que abordan una misma área pero tienen alguna disimilitud; las *disonancias* a los puntos en los cuales los resultados fueron divergentes o contradictorios; y los *silencios* a los hallazgos que una metodología encontró u obtuvo y la otra no.

Tabla 4. Matriz de codificación de convergencias entre las metodologías cuantitativa y cualitativa

	Cuantitativo (CAJEP)^a	Cualitativo (entrevista individual y grupo focal)^b
Acuerdos	9. Dar y recibir retroalimentación (<i>feedback</i>) 30. Portafolio 33. Evaluación en sitio de trabajo 48. Enseñanza y aprendizaje en sitio de trabajo 19. Liderazgo 47. Proceso de admisión y selección de postulantes 20. Manejo de crisis 21. Qué hacer con alumnos en problemas 29. Ambiente educacional 28. Profesionalismo 51. Enseñanza y aprendizaje de actitudes profesionales 52. Responsabilidad social	2.1 Retroalimentación estructurada y bidireccional 2.2 Portafolio 2.3 Evaluación en sitio de trabajo/construcción pautas 3.2 Habilidades de coordinación, de articulación 3.3 Liderazgo situacional, con residentes, con pares 3.4 Entrevista de selección: desarrollo de criterios y pautas 3.1 Enfrentamiento de situaciones complejas 3.8 Afrontamiento constructivo del conflicto 3.5 Clima de aprendizaje y Clima laboral 4.1 Responsabilidad y ética cotidianas 4.2 Responsabilidad del médico especialista ante la sociedad chilena (más allá de la FM-PUC y la práctica clínica privada)
Acuerdos parciales	38. Comunicación oral 5. Mentoría/apoyo alumnos 56. Aceptar evaluaciones y críticas constructivas 37. Consejería a estudiantes 53. Trabajo en equipo de salud Los temas referidos a Docencia, Evaluación del aprendizaje aparecen con detalle y corresponden a los ítems: 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 36, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 49, 58 33. Desarrollo profesional continuo relacionado con docencia	1. Comunicación en sentido amplio: con residentes, con pares, con pacientes, con superiores, con otros profesionales de la salud, incluye empatía, asertividad, flexibilidad, 2. Métodos de evaluación del aprendizaje, aparecen con menos detalle en la investigación cualitativa y están registrados en Acuerdos 3.10 Profesionalizar rol JPEM
Disonancias	1. Docencia a grupos grandes y cómo dictar conferencias	
Silencios	34. Aprendizaje a lo largo de la vida 35. Manejo de comportamientos desafiantes (conductas peligrosas) 43. Manejo del tiempo 46. Acceso a información 50. Reglamento y medidas disciplinarias 54. Requerimientos del Ministerio de Salud y Garantías Explícitas en Salud 55. Regulaciones de la Facultad y de la Universidad 57. Manejo y administración en salud 59. Derechos, responsabilidades e información al paciente	2.4 Diferenciar evaluación en becas grandes vs pequeñas 3.6 Modificación de la cultura organizacional que considera "natural" la sobrecarga de trabajo del médico 3.7 Capacidad para percibir las diferencias individuales, apreciarlas, no discriminar en función de ellas y de ajustarse a estándares técnicos de la formación considerando esa diversidad 3.9 Formalización de cambios a programas 3.11 Visibilizar apoyos institucionales y otros a JPEM 5.1 Idioma inglés

^aÍtem del CAJEP. ^bSubcategorías de la Tabla 3. CAJEP: Cuestionario de Análisis de Necesidades de Capacitación para Jefes de Programa. JPEM: Jefes de programas de especialidades médicas. FM-PUC: Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Discusión

La capacitación docente es un área de la educación médica de creciente interés debido al impacto educacional que puede generar en una institución académica. Sin embargo, son pocos los estudios que incluyen un análisis de necesidades y un diseño programático acorde a la información recolectada en estudios basados en metodología cualitativa o cuantitativa²⁰. El presente estudio ofrece una interesante aproximación, ya que considera la opinión de los JPEM de la FM-PUC, mediante el empleo de una metodología mixta. El estudio comenzó con la creación de un instrumento con validez de contenido y alta confiabilidad, que puede ser utilizado en instituciones de habla hispana para realizar un análisis de necesidades de sus JPEM o profesores clínicos de programas de especialidades médicas, ya que el CAJEP incluye un amplio espectro de competencias del educador médico de excelencia¹⁹. Los aspectos susceptibles de capacitación docente que obtuvieron mayor puntaje de priorización fueron la evaluación de docentes clínicos, la evaluación de programas docentes y la acreditación de programas. Sin embargo, esta medición constituye un diagnóstico del momento en el cual se aplica la CAJEP, y nuestra intención es aplicarla anualmente para obtener una información dinámica en el tiempo. Sobre la metodología de enseñanza preferida, la mayoría de los JPEM prefiere un modelo de aprendizaje mixto (presencial y a distancia), durante el horario laboral. Con la información obtenida en este estudio transversal, ya conocemos los aspectos a considerar dentro de los contenidos de la capacitación, la metodología de aprendizaje y el horario preferido por los encuestados. En cuanto a su implementación, los formatos educacionales más frecuentemente utilizados incluyen talleres y seminarios, cursos cortos y sabáticos. Los talleres son las actividades más populares por su flexibilidad y capacidad de promover aprendizaje activo^{24,25}. Las jornadas de capacitación deben promover actividades descentralizadas²⁶, mentoría⁴ o acompañamiento por pares²⁷, aprendizaje auto-dirigido y a distancia¹. Si bien, las jornadas de capacitación deben considerar temas prioritarios para todos los JPEM, se deben incluir oportunidades de capacitación para JPEM con necesidades particulares, como por ejemplo, el acompañamiento de jefes de

programas que serán sometidos al proceso de acreditación en el futuro cercano²⁴.

Para el adecuado diseño e implementación de un programa de capacitación docente, se debe partir por la comprensión y entendimiento de la cultura organizacional de la institución y se debe estar atento a las barreras institucionales que dificultan la asistencia de los docentes a actividades de capacitación^{25,28}. El contexto cultural se puede utilizar para promover los esfuerzos de capacitación docente. Por ejemplo, la capacitación docente en el tiempo de una reforma curricular o educacional puede adquirir mayor relevancia²⁹. También es importante evaluar si existe el apoyo institucional para llevar a cabo las actividades de capacitación docente, asegurándose que exista disponibilidad de recursos y tiempos protegidos, tanto para quienes organicen las actividades, como para los académicos que asistan³⁰. En este sentido, el equipo de capacitación obtuvo el apoyo de la dirección de postgrado y del director de escuela, facilitando el desarrollo del proyecto, espacios físicos y acceso a los JPEM.

El presente trabajo incluyó la triangulación de información cualitativa y cuantitativa de parte de los JPEM de la FM-PUC. Esta información coincide con la percepción del ambiente educacional de residentes y los aspectos que coinciden en la triangulación (*acuerdos*) son: programas y guías de estudio, *feedback*, consejería, mentoría, permisos y financiamiento para asistir a congresos, regulación de las horas de trabajo, tiempo protegido para instancias académicas, entrenamiento y evaluación de destrezas clínicas^{31,32}. Debemos destacar que la triangulación de información es de suma relevancia porque existe coincidencia en la mayoría de los aspectos evaluados, pero también se observan *disonancias* y *silencios* de aspectos emergentes en la investigación cualitativa, como por ejemplo, la importancia del manejo del idioma inglés, como competencia requerida entre los JPEM, que pudiera llegar a ser parte de la descripción del cargo. La evaluación de un programa de capacitación docente es uno de los aspectos más importantes en el proceso de desarrollo e implementación del programa y se debe comprender que dicha evaluación es más que un mero ejercicio académico, ya que los resultados que emanen de éstos, servirán para futuros cambios en el diseño, con especial impacto en los formatos de entrega que promuevan un proceso de enseñanza y aprendizaje más eficaz³³.

Steinert estableció, hace más de 10 años, que la capacitación docente debe ser la guía que promueva los procesos educativos de una institución y debe cumplir con un rol de modelaje de todo lo que se hace al interior de dicha institución³⁴. La evaluación de los niveles de Kirkpatrick³⁵ es de gran utilidad para conceptualizar y estructurar la evaluación de logros que incluyen 4 niveles desde la reacción y aprendizaje, hasta cambios en la conducta de los participantes y resultados, que implican cambios en el sistema organizacional, con impacto en el cuidado del paciente o en el que aprende. Desde el año 2008, el Centro de Educación Médica de la FM-PUC, implementó un programa longitudinal de capacitación para JPEM. Dicho programa incluyó 6 cursos que contemplaron los aspectos genéricos más importantes de la educación médica, que asegura un conocimiento basal de las áreas referentes al desarrollo curricular, metodologías de enseñanza y aprendizaje, así como conceptos relacionados con evaluación³⁶. Treinta jefes de programa, que corresponde a cerca de 50%, asistieron a este curso abreviado de capacitación y al final del curso de capacitación, se demostró impacto educacional en los 4 niveles de Kirkpatrick³⁵. El nuevo proyecto se inserta en este contexto, incluyendo el desarrollo y validación del instrumento CAJEP y con la información obtenida del análisis de necesidades, la dirección de postgrado desarrollará un plan de capacitación docente focalizado, orientado a ofrecer herramientas útiles y relevantes para el desempeño de los JPEM. De esta manera, la dirección de postgrado y los JPEM de la FM-PUC, podrán realizar reformas curriculares con el objeto de mejorar de manera focalizada, aspectos deficientes que hayan sido identificados mediante las encuestas de medición del ambiente educacional, para tomar acciones de manera racional.

En conclusión, consideramos que el uso de metodología cualitativa y cuantitativa, entrega información complementaria que enriquece el análisis de necesidades de cada institución que desee implementar un programa de capacitación docente. Los JPEM participaron activamente, mostrando su interés en una posterior capacitación. El CAJEP es un instrumento válido y confiable, de gran utilidad en el desarrollo de programas de postgrado de diferentes especialidades y subespecialidades médicas y recomendamos su uso en instituciones de habla hispana para el reconocimiento de las necesidades locales.

Referencias

1. Robin BR, PhD, McNeil SG, EdD, Cook DA, MD, MHPE, Agarwal KL, MD, Singhal GR, MD, MEd Preparing for the Changing Role of Instructional Technologies in Medical Education. *Acad Med* 2011; 86 (4): 435-9.
2. Davis DA, MD, Prescott J, MD, Fordis CM, Jr., MD, Greenberg SB, MD, Dewey CM, MD, Brigham T, MDiv, PhD, et al. Rethinking CME: An Imperative for Academic Medicine and Faculty Development. *Acad Med* 2011; 86 (4): 469-73.
3. Centra JA. Types of faculty development programs. *Journal of Higher Education* 1978; 49 (2): 151-62.
4. Bland C, Schmitz C, Stritter F, Henry R, Aluise J. *Successful faculty in academic medicine*. New York: Springer-Verlag; 1990.
5. Sheets KJ, Schwenk TL. Faculty development: a field of dreams. *Acad Med* 1990; 2: 141-8.
6. Holmboe E, Ward D, Reznick R, Katsufakis P, Leslie K, Patel V, et al. Faculty Development in Assessment: The Missing Link in Competency-Based Medical Education. *Acad Med* 2011; 86 (4): 460-7.
7. Amin Z, Eng KH, Gwee M, Hoon TC, Rhooon KD. Addressing the needs and priorities of medical teachers through a collaborative intensive faculty development programme. *Med Teach* 2006; 28: 85-8.
8. ACGME. Accreditation Council for Graduate Medical Education [Internet] 1999-2007 [Consulta el 11 de Mayo de 2011]. Disponible en: <http://www.acgme.org/acWebsite/home/home.asp>.
9. Cumming A, Ross M. The Tuning Project for Medicine-learning outcomes for undergraduate medical education in Europe. *Med Teach* 2007; 29: 636-41.
10. Riquelme A, Méndez B, de la Fuente P, Padilla O, Benaglio C, Sirhan M, et al. Desarrollo y validación de encuesta de percepción de portafolio en estudiantes de medicina de pregrado. *Rev Med Chile* 2011; 139 (1): 45-53.
11. Andresen M, Riquelme A, Hasbún P, Díaz C, Montaña R, Regueira T. Evaluación de competencias de intubación traqueal mediante un escenario simulado en internos de medicina. *Rev Med Chile* 2011; 139 (2): 165-70.
12. Bitran M, Mena B, Riquelme A, Padilla O, Sánchez I, Moreno R. [An instrument in Spanish to evaluate the performance of clinical teachers by students]. *Rev Med Chile* 2010; 138 (6): 685-93.
13. Soemantri D, Herrera C, Riquelme A. Measuring the educational environment in health professions studies: a systematic review. *Med Teach* 2010; 32 (12): 947-52.
14. Triviño X, Vásquez A, Mena A, López A, Aldunate M, Varas M. [Objective Structured Clinical Examination

- for a pediatric internship assessment in two schools of medicine]. *Rev Med Chile* 2002; 130: 817-24.
15. Delfino AE, Chandratilake M, Altermatt FR, Echevarría G. Validation and piloting of direct observation of practical skills tool to assess intubation in the Chilean context. *Med Teach* 2013 Feb 27. [Epub ahead of print].
 16. Varas J, Mejía R, Riquelme A, Maluenda F, Buckel E, Salinas J, et al. Significant transfer of surgical skills obtained with an advanced laparoscopic training program to a laparoscopic jejunojejunostomy in a live porcine model: feasibility of learning advanced laparoscopy in a general surgery residency. *Surg Endosc* 2012 Dec; 26 (12): 3486-94.
 17. Ullian AJ, Stritter FT. Types of faculty development programs. *Family Medicine* 1997; 29 (4): 237-41.
 18. O'Cathain A, Murphy E, Nicholl J. Three techniques for integrating data in mixed methods studies. *BMJ* 2010; 341: c4587.
 19. Hesketh EA, Bagnall G, Buckley EG, et al. A framework for developing excellence as a clinical educator. *Medical Education* 2001; 35: 555-64.
 20. Adkoli BV, Al-Umram KU, Al-Sheikh MH, Deepak KK. Innovative Method of Needs Assessment for Faculty Development Programs in a Gulf Medical School. *Education for Health (Abingdon)* 2010; 23 (3): 389: e1-12.
 21. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951; 16 (3): 297-334.
 22. Strauss A, Corbin J. *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Thousand Oaks, CA: Sage; 1990.
 23. Ruiz J. *Metodología de la investigación cualitativa* Bilbao: Universidad de Deusto; 1995.
 24. Steinert Y. Commentary: Faculty Development: The Road Less Traveled. *Academic Medicine* 2011; 86 (4): 409-11
 25. Steinert Y, Nasmith L, McLeod P, Conochie L. A teaching scholars' program to develop leaders in medical education. *Acad Med* 2003; 78: 142-9.
 26. Baxley EG, Probst JC, Shell BJ, Bogdewic SP, Cleghorn GD. Program-centred education: a new model for faculty development. *Teaching and Learning in Medicine* 1999; 11: 94-9.
 27. Flynn SP, Bedinghaus J, Snyder C, Hekelman F. Peer coaching in clinical teaching: a case report. *Educational Research and Methods* 1994; 26: 569-70.
 28. Montero L, Triviño X, Sirhan M, Moore P, Leiva L. [Barriers for faculty development in medical education: a qualitative study]. *Rev Med Chile* 2012; 140 (6): 695-702.
 29. Rubeck RF, Witzke DB. Faculty Development: a field of dreams. *Acad Med* 1998; 73: 33-7.
 30. Searle NS, Thibault GE, Greenberg SB. Faculty Development for Medical Educators: Current Barriers and Future Directions. *Acad Med* 2011; 86 (4): 405-6.
 31. Herrera C, Olivos T, Román JA, Larraín A, Pizarro M, Solís N, et al. Evaluación del ambiente educacional en programas de especialización médica. *Rev Med Chile* 2012; 140: 1554-61.
 32. Riquelme A, Padilla O, Herrera C, Olivos T, Román JA, Sarfatis A, et al. Development of ACLEEM questionnaire, an instrument measuring residents' educational environment in postgraduate ambulatory setting. *Med Teach* 2013; 35 (1): e861-6.
 33. O'Sullivan P, Irby D. Reframing Research on Faculty Development. *Acad Med* 2011; 86 (4): 421-8.
 34. Steinert Y. Faculty development in the new millennium: key challenges and future directions. *Med Teach* 2000; 22: 44-50.
 35. Kirkpatrick DL. *Evaluating teaching program*. San Francisco: Berret-Koehler Publishers; 1994.
 36. Sirhan M, Triviño X. [Evaluation of a faculty development program in curriculum development for program directors of medical specialties]. *Rev Med Chile* 2012; 140 (4): 530-7.