

Artículo original

Identificación y clasificación de competencias profesionales en Medicina Familiar

Identification and Classification of Professional Competencies in Family Medicine *Identificação e classificação das competências profissionais em Medicina de Família*

Francisco Gómez-Clavelina,* Isaías Hernández-Torres,* María Guadalupe Grijalva*

Resumen

Objetivo: identificar las competencias profesionales del médico especialista en Medicina Familiar en México. **Métodos:** estudio cualitativo, descriptivo y de análisis ocupacional. Previo consentimiento informado, se aplicaron las técnicas *Developing a Curriculum* (Dacum), *Team Kawakita Jiro* (TKJ) e Incidente Crítico (IC) en una muestra de 152 especialistas en Medicina Familiar. Mediante la técnica de análisis de contenido se identificaron conceptos e ideas y se organizaron por categorías y por dominios de competencia. Fueron comparados los resultados con estudios similares en Estados Unidos, Reino Unido, España y Canadá. **Resultados:** de 1 840 registros recopilados con las tres técnicas, se obtuvieron 3 831 conceptos; a partir de estos y mediante la técnica Dacum, se identificaron 57 categorías diferentes en relación con conocimientos, habilidades y actitudes; con la técnica TKJ se reconocieron 879 conceptos de elementos indispensables para otorgar atención médica familiar; y con la técnica IC se identificaron 21 categorías de elementos indispensables para resolver problemas en la práctica de la Medicina Familiar. Se fusionaron por similitud de contenidos todas las categorías identificadas con las tres técnicas y se infrieron 42 categorías diferentes, las cuales se consideraron competencias; finalmente, se agruparon en 12 dominios competenciales. **Conclusiones:** el marco referencial de competencias de este estudio permitirá incorporar al programa del “Curso de especialización en Medicina Familiar” avalado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), los elementos necesarios para dirigir la formación de los especialistas en esta disciplina hacia el logro de sus competencias profesionales.

Summary

Objective: identify the professional competencies of the Family Medicine specialist in Mexico. **Methods:** qualitative, and descriptive study, and occupational analysis; with prior informed consent. It was applied the *Developing a Curriculum* (Dacum), *Team Kawakita Jiro* (TKJ) and *Critical Incident* (CI) techniques in a sample of 152 specialists in Family Medicine. Using the technique of analysis of content some concepts and ideas were identified and organized by categories and domains of competence. The results were compared with similar studies in the United States, United Kingdom, Spain, and Canada. **Results:** from the 1 840 records collected from the three techniques, it was obtained 3 831 concepts; from these and using the Dacum technique, it was iden-

Palabras clave: Medicina Familiar, competencia clínica, consulta familiar, competencia profesional

Key words: Family Medicine, Clinical Competence, Family Practice, Professional competence

Palavras chave: medicina de família, competência clínica, competência profissional

Recibido: 19/6/14
Aceptado: 20/10/14

*Profesores de la Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México

Este artículo debe citarse: Gómez-Clavelina F, Hernández-Torres I, Grijalva MG. Identificación y clasificación de competencias profesionales en Medicina Familiar. *Aten Fam.* 2015;22(1):19-25.

Correspondencia: Francisco Gómez-Clavelina
igc@unam.mx

tified 57 different categories in relation to knowledge, skills and attitudes; the TKJ technique recognized 879 concepts of essential elements to provide family medical care; and the CI technique identified 21 categories of essential elements for solving problems in the practice of Family Medicine. All identified categories were merged by similarity of content according to the three techniques and 42 different categories were concluded, which were considered as competences. Finally, they were grouped into 12 competence domains. **Conclusions:** the framework of competences of this study will allow bringing into the program of the “Family Medicine Course of Specialization” certified by the National Autonomous University of Mexico (UNAM), the necessary elements to train specialists in this discipline towards the achievement of their professional skills.

Resumo

Objetivo: identificar as competências profissionais do médico especialista em medicina de família no México. **Métodos:** estudo descritivo qualitativo de análise ocupacional. O consentimento informado foi realizado. Foram aplicadas as seguintes técnicas: Desenvolvimento de um Currículo (Dacum), Equipe Kawakita Jiro (TKJ) e do Incidente Crítico (IC) em uma amostra de 152 especialistas em medicina de família. Por meio da técnica de análise de conteúdo de conceitos e ideias foram identificados e organizados por categorias e domínios de especialização. Os resultados foram comparados com estudos semelhantes em os EUA, Reino Unido, Espanha e Canadá. **Resultados:** de 1 840 registros coletados com as três técnicas foram obtidos 3 831 conceitos; a partir destes resultados aplicando-se a técnica Dacum identificaram-se 57 categorias diferentes em relação a conhecimentos, habilidades e atitudes. Com a técnica TKJ identificaram-se 879 conceitos técnicos essenciais para prestar cuidados de saúde em medicina de família. Com a técnica de IC, foram identificados categorias técnicas e 21 elementos essenciais para a resolução de problemas na prática da medicina de família. Compactaram-se compactados por

semelhança de conteúdo todas as categorias identificadas com as três técnicas, resultando 42 categorias diferentes que foram consideradas competencias. Finalmente, foram agrupadas em 12 domínios de competência. **Conclusões:** o marco referencial de competências deste estudo permitirá incorporar ao programa do “Curso de especialização em Medicina de Família” que possui o aval da Universidade Nacional Autónoma do México (UNAM) os elementos necessários para dirigir a formação de especialistas nesta disciplina para conseguir suas competências profissionais.

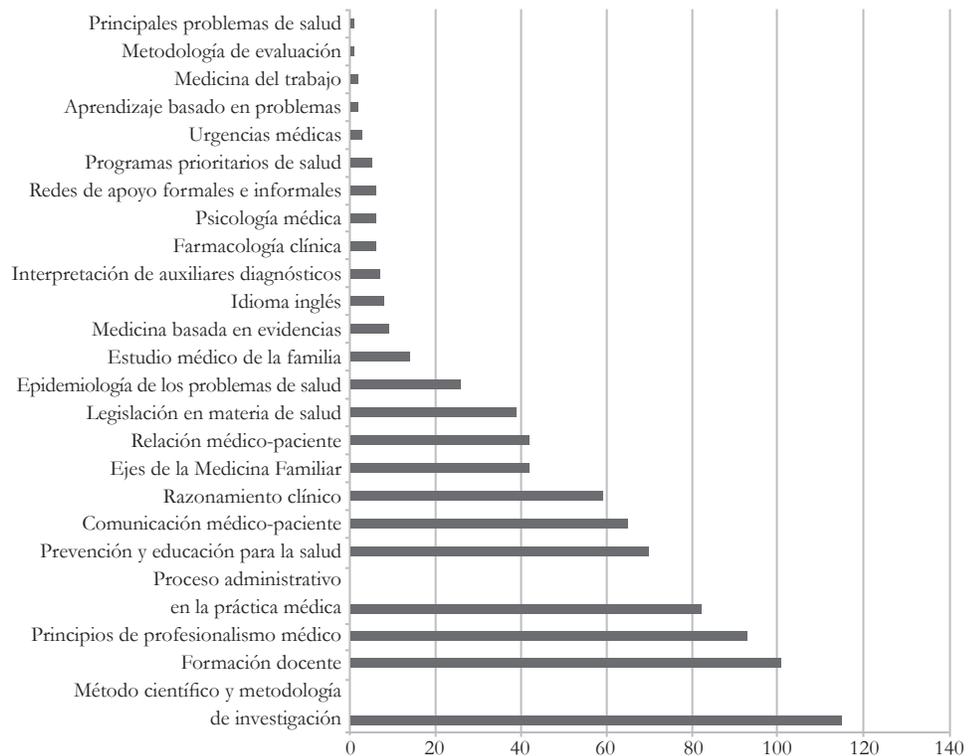
Introducción

En el ámbito mundial existen diferencias significativas en la manera en que están organizados los diferentes sistemas de salud y también en la forma en que se practica la Medicina Familiar. Esta situación conduce a la necesidad de identificar en forma particular las competencias que debe desarrollar el

especialista en esta disciplina, considerando el escenario en el que se encuentra y que depende de la organización del sistema de salud de su país.¹⁻¹¹ La formación del especialista en Medicina Familiar en México, se basa en el Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM), el cual fue diseñado en la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM. El PUEM vigente establece un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la solución de problemas, integra cuatro áreas de desarrollo y sus estrategias educativas se basan en una gran diversidad de técnicas didácticas dirigidas a favorecer la autoformación y el aprendizaje vinculado con la práctica.

A pesar de ello, en México no se tiene información acerca de las competencias que debe poseer el médico especialista en Medicina Familiar ni se cuenta con un programa en el cual se considere en forma expresa el logro de competencias, sino más bien, de conocimientos, habilidades y actitudes bajo un enfoque más cuantitativo que cualitativo. Por

Gráfica 1. Técnica Dacum: conocimientos necesarios para la práctica profesional del médico familiar



lo cual, se hace necesario identificar dichas competencias para poder desarrollar a futuro un programa con una visión que integre a lo ya existente, un enfoque cualitativo que complemente las dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La identificación de las competencias fundamentales para la especialidad en Medicina Familiar fue el objetivo de la primera etapa de este proyecto, cuyos resultados serán útiles en el diseño de un programa de formación profesional, que incluya los dominios de competencia, así como las estrategias para su enseñanza y procedimientos de evaluación.

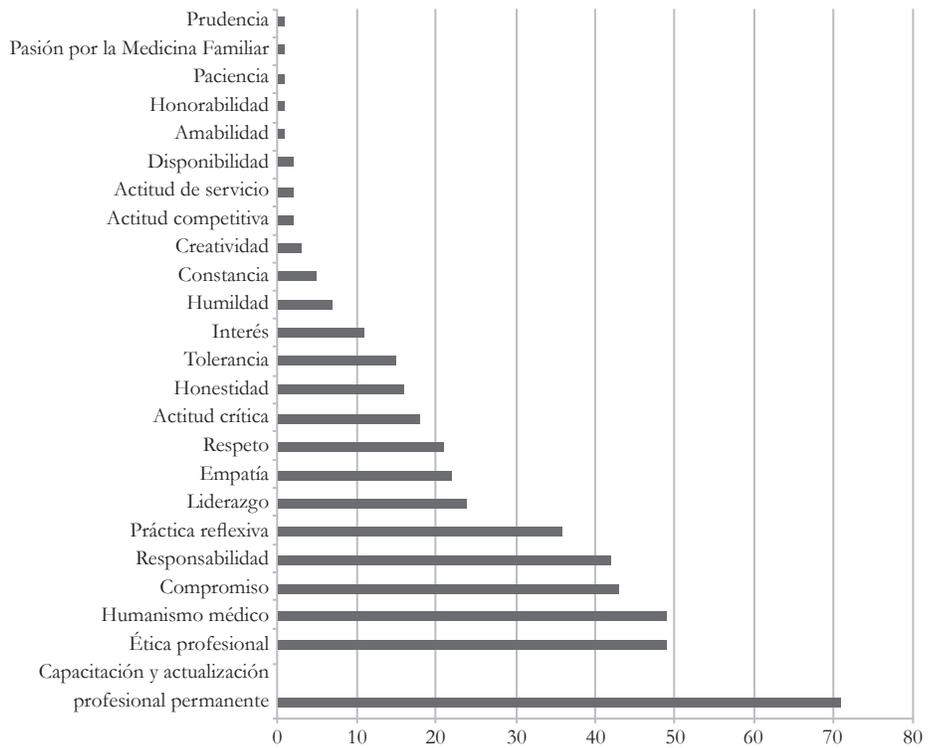
Metodología

Estudio descriptivo, cualitativo y prospectivo. Previo consentimiento informado, aceptaron participar 152 médicos familiares. Esta muestra por conveniencia la conformaron 90 médicos residentes de tercer grado de Medicina Familiar de 12 unidades académicas con reconocimiento de la UNAM del Distrito Federal y área metropolitana de la ciudad de México; 12 profesores titulares y/o adjuntos y 50 médicos de base adscritos a unidades de medicina familiar (UMF) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y de la Secretaría de Salud del Distrito Federal (SSDF), que son las instituciones en las cuales se imparte el curso de especialización en Medicina Familiar y que otorgan servicios médicos a la población de México. El periodo de recolección de la información comprendió de junio a octubre de 2011.

Para recolectar la información se empleó la metodología del análisis ocupacional y funcional mediante las siguientes técnicas: *Developing a Curriculum (Dacum)*,¹² *Team Kawakita Jiro (TKJ)*,¹³ e Incidente Crítico (IC).¹⁴ Estas técnicas fueron seleccionadas con base en las recomendaciones internacionales y la experiencia obtenida en México para la identificación de competencias de los médicos generales.^{4, 15}

Se efectuaron cuatro fases: en la primera, se utilizó la técnica Dacum y participaron 12

Gráfica 2. Técnica Dacum: actitudes y valores necesarios para la práctica profesional del médico familiar



ATEN FAM 2015;22(1)

Gráfica 3. Técnica Dacum: habilidades necesarias para la práctica profesional del médico familiar

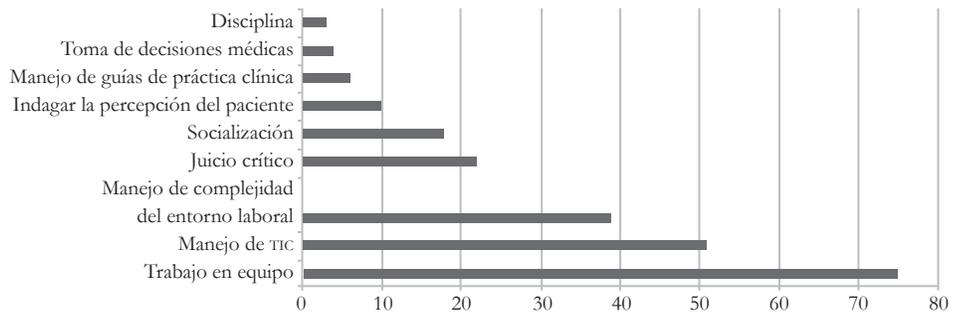
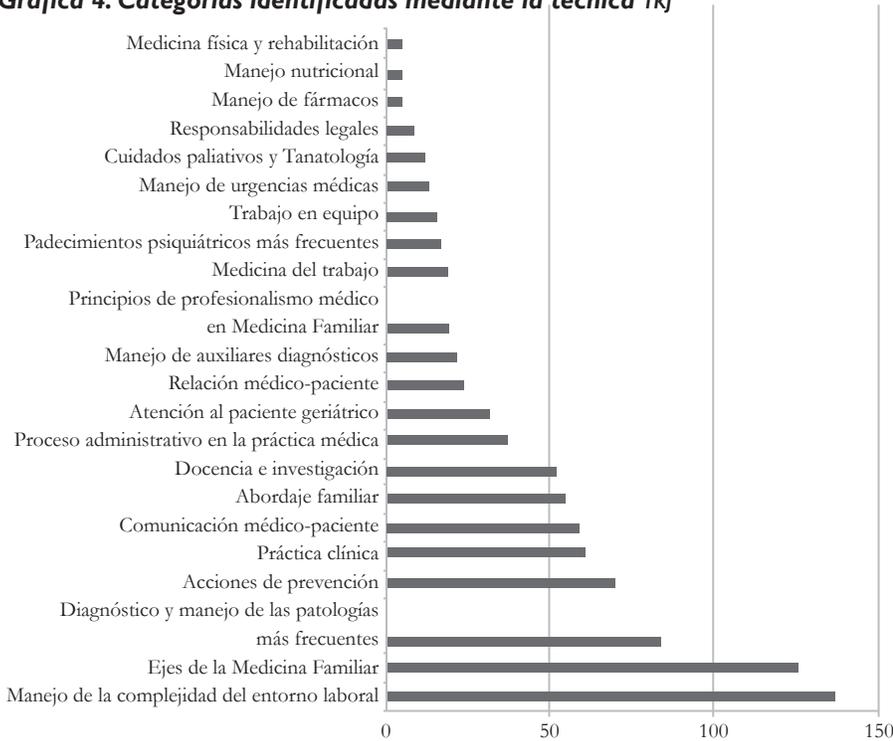


Tabla 1. Categorías identificadas de acuerdo con las dimensiones exploradas mediante la técnica Dacum

Dimensión explorada	Frecuencia de conceptos	Categorías identificadas
Conocimientos	804	24
Actitudes y valores	443	224
Habilidades	228	9
Total	1 475	57

Gráfica 4. Categorías identificadas mediante la técnica TKJ



ATEN FAM 2015;22(1)

Gráfica 5. Categorías identificadas mediante la técnica de Incidente Crítico



profesores titulares y adjuntos así como 12 médicos residentes del tercer grado de la especialidad, en dos sesiones de ocho horas cada una. En la segunda fase, se aplicaron las técnicas IC y TKJ, en las cuales participaron 90 médicos residentes y 12 profesores titulares; se realizaron 11 sesiones de trabajo que incluyeron de 9 a 10 residentes cada una, con duración promedio de cinco a seis horas. Con los profesores titulares se realizó una sesión de la misma duración. En la tercera fase, se utilizó únicamente la técnica IC y participaron 50 médicos familiares adscritos a UMF en el Distrito Federal: 20 del IMSS y 30 del ISSSTE.

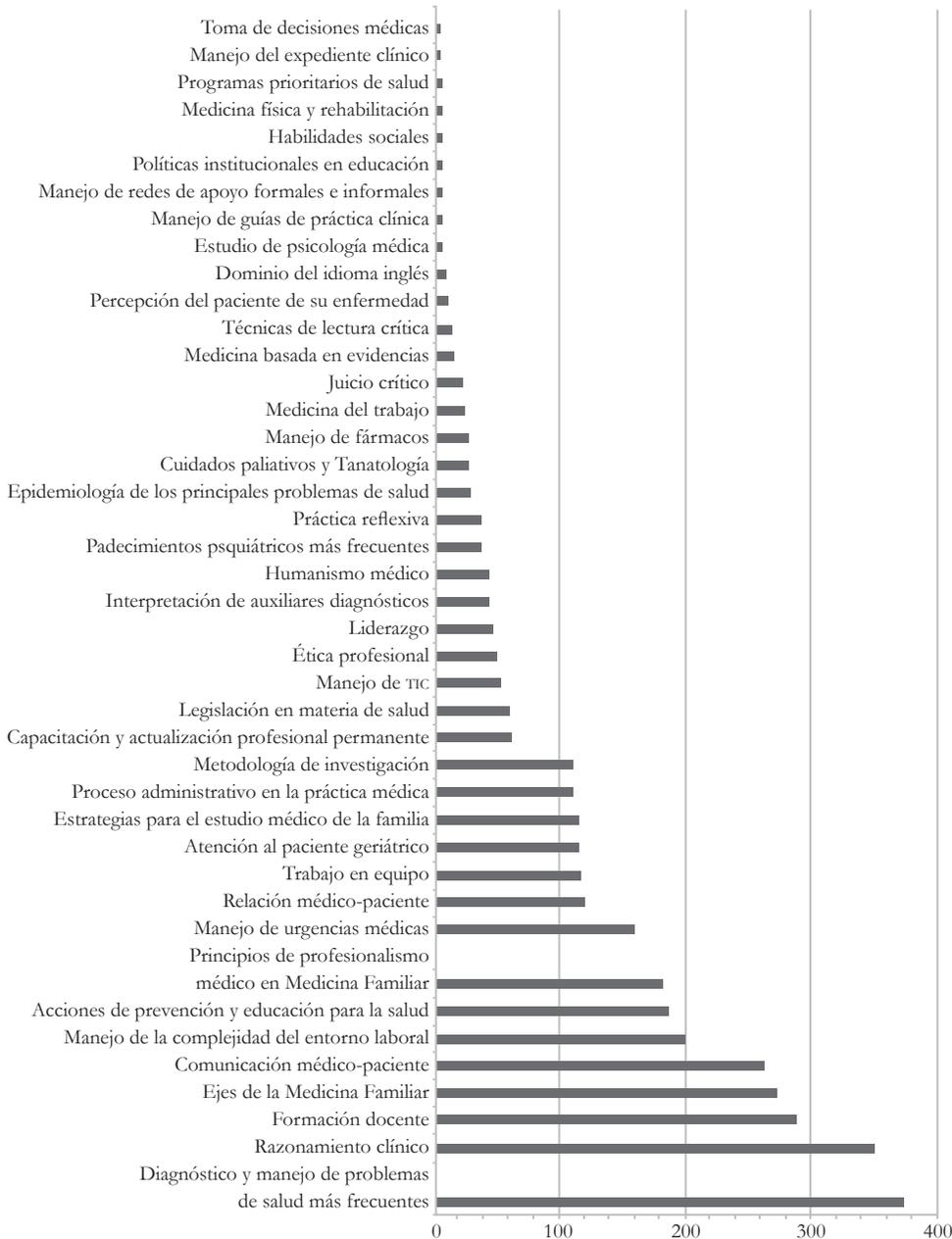
El análisis del contenido permitió dar significado a las ideas emitidas por los participantes, con lo cual se logró la organización categórica de los datos. Para esta categorización, además, se recurrió a la consulta de artículos científicos vinculados con las competencias en Medicina Familiar publicados por organizaciones académicas de Canadá, España, Estados Unidos, México y Reino Unido.^{4, 5, 16-20} Con base en los resultados de las tres técnicas mencionadas, se agruparon conceptos por afinidad y por categorías mutuamente excluyentes, hasta obtener la expresión del constructo de mayor amplitud conceptual. Estos constructos se consideraron como las categorías de las competencias profesionales del médico familiar, las cuales se agruparon finalmente conformando dominios de competencia.

Resultados

Mediante las tres técnicas se obtuvieron 1 840 registros individuales: Dacum (625), TKJ (875), IC (340); en ellos, mediante los fundamentos del análisis de contenido, se identificaron 3 831 conceptos que representan el contenido esencial del pensamiento manifestado por los participantes: Dacum (1 475), TKJ (879), IC (1 477).

Técnica Dacum: se obtuvieron 1 475 conceptos, deberes o tareas profesionales, que se sintetizaron en 57 categorías, desglosadas de acuerdo con las dimensiones exploradas por la técnica (tabla 1 y gráficas 1 a 3).

Gráfica 6. Síntesis de categorías identificadas mediante análisis de contenido de los conceptos obtenidos con las técnicas Dacum, TKJ e IC



Técnica TKJ: esta técnica permitió identificar 879 conceptos que, después de analizar, se resumieron en 22 categorías de aspectos considerados por los participantes como indispensables para otorgar atención médica familiar (gráfica 4).

Incidente crítico: la aplicación de esta técnica permitió analizar 340 narrativas en las cuales se identificaron 1 477 conceptos relevantes que se resumen en 21 categorías de elementos indispensables para resolver problemas en la práctica de la Medicina Familiar (gráfica 5).

Con base en estos resultados se procedió a realizar un resumen de las categorías identificadas mediante las tres técnicas aplicadas, fusionando las que se identificaron como similares. Este procedimiento permitió inferir 42 categorías, las cuales fueron identificadas como competencias (gráfica 6).

Tanto el análisis de contenidos como la revisión de la literatura relacionada con las competencias en Medicina Familiar, permitieron organizar las 42 categorías y ubicarlas en 12 dominios de competencia (tabla 2).

Discusión

Puede afirmarse que la identificación de competencias es el proceso de analizar el trabajo para determinar los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que se aplican para el logro de los objetivos que la ocupación persigue.¹⁵

El análisis de competencias profesionales requiere el desarrollo de tres pasos: identificación de componentes, relación entre los componentes y reestructuración de los componentes.²¹⁻²³ En este estudio, los componentes fueron identificados inicialmente como conceptos, estos fueron relacionados por su afinidad constituyéndose en categorías y finalmente, se reestructuraron en dominios competenciales con las competencias que los conforman. Este análisis requirió del uso de la técnica de análisis de contenidos, la consulta de literatura disponible relacionada con competencias en Medicina Familiar y el desarrollo de reuniones de trabajo para lograr consenso en la interpretación de la información.

Tabla 2. Dominios y categorías de competencia en Medicina Familiar

Dominios	Categorías de competencia
Trabajo clínico	Diagnóstico y manejo de los problemas de salud más frecuentes
	Razonamiento clínico
	Manejo de urgencias médicas
	Interpretación de auxiliares diagnósticos
	Padecimientos psiquiátricos más frecuentes
	Práctica reflexiva
	Manejo de fármacos
	Medicina del trabajo
	Juicio crítico
	Medicina basada en evidencias
	Manejo de guías de práctica clínica
	Medicina física y rehabilitación
	Toma de decisiones médicas
Manejo del expediente clínico	
Metodología de la Medicina Familiar	Ejes de la Medicina Familiar
Relación médico-paciente	Comunicación médico-paciente
	Estudio de psicología médica
	Habilidades sociales
	Percepción del paciente de su enfermedad
Estudio médico de la familia	Estrategias para el estudio médico de la familia
Medicina preventiva	Acciones de prevención y educación para la salud
	Epidemiología de los principales problemas de salud
Profesionalismo	Aspectos éticos
	Responsabilidad
	Altruismo
	Excelencia
Humanismo médico	
Enfoque comunitario	Manejo de redes de apoyo formales e informales
Técnicas instrumentales	Manejo de TIC
	Dominio del idioma inglés
Administración	Manejo de la complejidad del entorno laboral
	Trabajo en equipo
	Proceso administrativo en la práctica médica
	Legislación en materia de salud
	Liderazgo
	Políticas institucionales en educación
	Programas prioritarios de salud
Docencia	Formación docente
	Capacitación y actualización profesional permanente
	Técnicas de lectura crítica
Investigación	Metodología de la investigación
Disciplinas emergentes	Atención al paciente geriátrico
	Cuidados paliativos y Tanatología

Un trabajo con el cual se encuentra semejanza en los resultados es con el de Swing,⁵ quien en *The ACGME Outcome Project*, presenta seis dominios de competencias generales para mejorar la capacidad de los médicos residentes en la calidad del cuidado de la salud del paciente y para trabajar con eficacia en los sistemas atención médica, a saber: cuidado del paciente; conocimiento médico; aprendizaje basado en la práctica y la mejora; habilidades interpersonales y de comunicación; profesionalismo; y práctica basada en los sistemas. Los resultados obtenidos por la presente investigación, tienen categorías de competencias incluidos en los seis dominios mencionados. Por ejemplo, categorías como la comunicación médico-paciente; acciones de prevención y educación para la salud; manejo de las tecnologías de la información y comunicación, o trabajo en equipo, todas ellas se incluyen en el dominio del cuidado del paciente de la ACGME. De igual manera, categorías como diagnóstico y manejo de las patologías más frecuentes; interpretación de auxiliares diagnósticos; manejo de urgencias médicas y epidemiología de los principales problemas de salud; así como práctica reflexiva y juicio crítico; son parte del dominio del conocimiento médico.

Cabe destacar que la comunicación médico-paciente en este trabajo fue identificada como una de las categorías más importantes y que en la clasificación de la ACGME se ubica tanto en la dimensión del cuidado de la salud como en la de habilidades interpersonales y de comunicación.

Acerca de la dimensión de “profesionalismo”, se debe señalar que aunque en este trabajo se denominó como principios de profesionalismo médico, incluye todos los elementos señalados por Stern: *competencia clínica, habilidades de comunicación, aspectos éticos y legales, altruismo, responsabilidad, excelencia y humanismo médico.*²⁴

Es necesario resaltar que los dominios competenciales y las competencias identificadas en este trabajo no deben ser considerados como elementos aislados, ni para su enseñanza-aprendizaje ni durante el desempeño profesional. En realidad todas

las competencias deben encontrarse en el profesional especialista en Medicina Familiar, quien deberá aplicarlas tanto en la amplitud como en la profundidad necesaria, en concordancia con el o los problemas de salud que tenga que resolver, en los escenarios y contextos en los que se encuentre y con los recursos disponibles. Estos aspectos han sido identificados por los canadienses como parte de la competencia que debe dominar el especialista en Medicina Familiar y los han denominado “selectividad”, esta dimensión se describe como el conjunto de habilidades que caracterizan al médico de familia, bajo una visión que le permite no realizar actividades de rutina, sino en forma selectiva, adaptándose a la problemática de salud del paciente. El médico familiar debe establecer prioridades y focalizar su atención en lo más importante, con conocimiento de cuándo hacer o decir algo, obteniendo la información más relevante sin invertir su tiempo en datos banales y realizando acciones extra cuando proporcionen ayuda efectiva a los pacientes.¹⁶

Agradecimientos: A la M. Ped. Concepción García Sahagún por su intervención en la aplicación de la técnica Dacum y sus valiosas aportaciones en la forma de interpretar sus resultados.

Referencias

1. Brailovsky CA. Educación médica, evaluación de las competencias. En: OPS/OMS, eds. Aportes para un cambio curricular en Argentina. Buenos Aires: University Press; 2001. 103-20.
2. Epstein RM, Hundert EM. Professional Competence. *JAMA*. 2002; 287(2):226-35.
3. Norman G. Defining Competence: A Methodological Review. En: Neufeld VR, Norman GR, editores. *Assessing Clinical Competence*. New York: Springer Publishing Company; 1985. 15-37.
4. Abreu HLF, Cid GAN, Herrera CG, Lara VJVM, Laviada DR, Rodríguez ACSA. Perfil por competencias del médico general mexicano. México: Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM), Elsevier Masson Doyma; 2008. 1-39.
5. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. *Med. Teach.* [Internet]. 2007 Sep [citado 2013 Sep 16];29(7):648-54. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18236251>
6. Ten Cate O, Snell L, Carraccio C. Medical competence: the interplay between individual ability and the health care environment. *Med. Teach* [Internet]. 2010 Ene [citado 2013 Sep 30];32(8):669-75. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20662579>
7. Gobierno de la República, Estados Unidos Mexicanos. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Estrategia 2.3.4. Líneas de acción 3 y 4. México: 2013.
8. Junta de Gobierno de la UNAM, Plan de Desarrollo de la UNAM 2011-2015. Universidad Nacional Autónoma de México; 2011.
9. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Plan de Desarrollo de la Facultad de Medicina 2012-2016. UNAM; 2011.
10. The European Society of General Practice/Family Medicine. The european definition of general practice-family medicine. WONCA Europe 2011 edition [Internet]. [citado 2014 May 7] Disponible en: <http://bit.ly/1iY11qk>
11. Boelen C, Haq C, Hunt V, Rivo, Shahady E. Family doctors in health systems. En: WONCA, editor. *Improving Health Systems: The contribution of family medicine. A guidebook*. WONCA; 2002. 37-73.
12. Center on Education and Training for Employment. College of Education and Human Ecology. The Ohio State University. Dacum & SCID Training Information [Internet]. [citado 2013 Oct 19] Disponible en: <http://www.dacumohiostate.com/>
13. Martín-Moreno C. Metodología de investigación en estudios de usuarios. *Rev. Gen. Inf. y Doc.* 2007;17(2):129-49.
14. Martín-Bella HB. *Universal Methods of Design*. Beverly MA, USA: Publishers R; 2012. 235-9.
15. Irigoien M, Vargas F. Competencia laboral. Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo, Uruguay: Organización Panamericana de la Salud, Programa de desarrollo de recursos humanos. Oficina Internacional del Trabajo. CINTERFOR; 2002. 79-126.
16. Working Group on the Certification Process. Defining competence for the purposes of certification by the College of Family Physicians of Canada: The evaluation objectives in family medicine. The college of Family Physicians of Canada (CFPC) [Internet]. 2010 [citado 2014 May 7] Disponible en: <http://bit.ly/RrAt2q>
17. Delzell JE, Ringdahl EN, Kruse RL. The ACGME core competencies: a national survey of family medicine program directors. *Fam Med*. 2005;37(8):576-80.
18. Martrat ER. Las competencias profesionales adquiridas en medicina familiar y comunitaria. Una mirada desde tutores y residentes. *Educ méd.* 2004; 7(4):125-31.
19. Federation of the Royal Colleges of Physicians. The Physician of Tomorrow Curriculum for Core Medical Training and Acute Care Common Stem. Federation of Royal Colleges of Physicians UK [Internet]. 2007 [citado 2014 May 7] Disponible en: <http://bit.ly/1fV2JGg>
20. López NF. El análisis de contenido como método de investigación XXI. *Rev Educ.* 2002;4(2002):167-79.
21. Kieffer ELF, Pilar DM, Sánchez MM. Datos en medicina: su adquisición, almacenamiento y uso. Taxonomía de la información y el conocimiento. En: Sánchez MM, Martínez FAI. *Informática biomédica*. 2a ed. México: Elsevier-Masson-Doyma; Universidad Nacional Autónoma de México; 2014. 29-37.
22. Picardo JO, Escobar BC, Pacheco CV. *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. San Salvador: Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco; 2005.
23. Fletcher S. Análisis de competencias laborales. Herramientas y técnicas para analizar trabajos, funciones y puestos. México: Panorama Editorial; 2000. 23-8.
24. Stern DT. *Measuring Medical Professionalism*. USA: Oxford University Press; 2006. 3-38.