



Investigación en
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de alumnos de la carrera de Medicina



Miguel Ángel Fernández-Ortega^{a,*}, Armando Ortiz-Montalvo^a,
Efrén Raúl Ponce-Rosas^b, Guillermo Fajardo-Ortiz^a y Juan José Mazón-Ramírez^c

^a Subdivisión de Educación Continua, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México

^b Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México

^c Coordinación del Servicio Social, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México

Recibido el 14 de octubre de 2015; aceptado el 18 de noviembre de 2015

Disponible en Internet el 30 de enero de 2016

PALABRAS CLAVE

Carrera de Medicina;
Servicio Social;
Alumnos;
Seguimiento de
estudiantes

Resumen

Introducción: El año de Servicio Social (SS) constituye una aproximación a la realidad del campo profesional que considera el perfil profesional del educando, las características epidemiológicas y culturales de la población, y un excelente escenario para la práctica de la medicina general, incluso para evidenciar las competencias profesionales de los alumnos en un escenario real, las cuales pueden resultar de gran utilidad para la planeación educativa y la proyección del ejercicio profesional de los egresados.

Objetivo: Identificar las características sociodemográficas, económicas y de satisfacción en torno a la formación recibida durante la carrera, así como en el desempeño de los alumnos durante el SS.

Método: Estudio descriptivo, transversal, no comparativo y retrospectivo. Universo: 388 alumnos que concluyeron el año de SS en 2014. Se elaboró y validó un cuestionario con 58 ítems relacionados con: factores sociodemográficos y educativos, satisfacción de los egresados y desarrollo del SS. En esta primera etapa la información se analizó mediante técnicas descriptivas e inferenciales.

Resultados: Respondieron 388 alumnos: 143 hombres y 245 mujeres. El 95.6% manifestó un promedio de calificación de bachillerato ≥ 8 . El 60.4% concluyó la carrera en 6.5 años y el 60.8% no reprobó materias. El 60% realizó su SS en provincia. El 63.4% recibió supervisión o asesoría. El 21.9% recibió agresiones, de las que un 1.8% fueron físicas; un 58.8% en la comunidad y

* Autor para correspondencia. Edificio A de Posgrado, Zona Cultural Universitaria, 2.º piso, oficina A-211. Subdivisión de Educación Continua. Delegación Coyoacán, Ciudad Universitaria. México, D. F. CP. 04510, México. Tel.: +56237253.

Correo electrónico: miguelaf03@live.com (M.Á. Fernández-Ortega).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

un 38.8% en la institución receptora. El 95.8% de los alumnos se considera exitoso; el 96.6% recomendaría la facultad para estudiar Medicina, considerando que su prestigio y profesores son sus principales fortalezas, y los trámites administrativos su mayor debilidad.

Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

KEYWORDS

Medical degree;
Social Service;
Students;
Student follow-up

Characteristics of students of the School of Medicine

Abstract

Introduction: The Social Service (SS) year is an approach to real professional life that considers the professional profile of the learner, the epidemiological and cultural characteristics of the population, and an excellent setting for the practice of general medicine, as well as to demonstrate the professional skills in a real scenario, which can be very useful for educational planning and the projection of the professional practice of graduates.

Objective: To identify the socio-demographic, economic and satisfaction characteristics on the training received in School of Medicine, as well as in the students' performance during the SS year.

Method: A descriptive, cross-sectional, non-comparative and retrospective study conducted on a group of 388 students who finished their SS year in 2014. A 58 items questionnaire was developed and validated related to: socio-demographic and educational factors, satisfaction of graduates, and development of the SS year. Data were analysed during the first stage, using descriptive and inferential techniques.

Results: Of the total 388 students who responded, 143 were male and 245 were female. Almost all (95.6%) declared a high school grade average of ≥ 8 , and 60.4% concluded their degree in 6.5 years, with 60.8% not failing any subject. The SS year was taken by 60% outside Mexico City with 63.4% receiving supervision or advice. More than one-fifth (21.9%) of the sample was assaulted, 1.8% physically, of which 58.8% was by the community and 38.8% by the institution. Almost all (95.8%) of the students considered themselves as successful, and 96.6% would recommend the School to study Medicine. They considered that its prestige and teachers are its main strengths. The main weakness reported was the bureaucracy of the School.

All Rights Reserved © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

Introducción

Desde finales del siglo pasado las instituciones académicas han presentado cambios culturales, sociales, económicos, técnicos, políticos y administrativos encaminados a fortalecer los esquemas de calidad y suficiencia formativa.

Una estrategia para reconocer la calidad de los egresados es la evaluación de las instituciones académicas. Tanto la Asociación de Facultades y Escuelas de Medicina como el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica son organismos académicos que la recomiendan; incluso el Consejo es responsable de certificar que las escuelas de Medicina desarrollen programas de seguimiento de sus egresados que verifiquen la calidad de sus programas y currículo, la ubicación de sus egresados en el mercado de trabajo y su formación académica posterior al egreso¹.

Los propósitos primordiales de las instituciones educativas son: formar médicos con un elevado nivel de competencia profesional, con valores sociales y éticos, capacidad de respuesta a lo cambiante de la vida y del entorno, y que estén preparados para insertarse de manera responsable en la sociedad. Asimismo, no puede soslayarse la importancia de la formación para el empleo y el hecho de

que los mercados ocupacionales experimentan grandes cambios, que obligan a la actualización curricular constante^{2,3}.

En la Universidad Nacional Autónoma de México, los estudios de seguimiento de alumnos y egresados constituyen una pieza fundamental para obtener información válida y confiable sobre el proceso de inserción laboral, tanto en su desempeño como en su trayectoria profesional, con la finalidad de valorar el grado de impacto de la Facultad de Medicina (FM) en el sector productivo y social. Asimismo, permiten a la institución tener una visión objetiva de los logros y las dificultades en la formación de sus médicos, siendo una herramienta indispensable para identificar nuevas demandas formativas, favoreciendo la realimentación y el rediseño de planes y programas de estudio³⁻⁵.

Es indispensable señalar que el SS corresponde al sexto y último año de la carrera de Medicina; se implementó por primera vez en México en 1936 como una forma de retribuir a la sociedad la inversión realizada en la formación de los médicos, y consiste en la prestación de servicios médicos en comunidades rurales, suburbanas y, actualmente, también en urbanas. Es requisito para la titulación⁶⁻⁸.

Para fines de este trabajo el año de SS constituye una aproximación a la realidad del campo profesional que

considera el perfil profesional del educando, las características epidemiológicas y culturales de la población y un excelente escenario para la práctica de la medicina general y la atención primaria en salud, incluso para evidenciar las competencias profesionales de los alumnos en un escenario real, las cuales pueden resultar de gran utilidad para la planeación educativa y la proyección del ejercicio profesional de los egresados^{6,9}.

Objetivo

Identificar las características sociodemográficas, económicas y de satisfacción en torno a la formación recibida durante la carrera, así como en el desempeño de los médicos pasantes en SS.

Método

Este estudio representa la primera etapa del Programa de Seguimiento de Alumnos y Egresados de la Facultad de Medicina, por lo que se describen con detalle las variables descriptivas que caracterizan la muestra de alumnos estudiada. En etapas posteriores se analizará el tema de reprobación y suspensión de estudios. Es un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, no comparativo. Universo: 388 alumnos que se encontraban realizando trámites administrativos de conclusión del SS, egresados en 2014. Se elaboró un cuestionario con 58 variables relacionadas con factores sociodemográficos, educativos, satisfacción de los egresados y desarrollo del SS. Se validó su contenido por 8 profesores con experiencia docente mayor a 10 años. Posteriormente se realizó una prueba piloto con un grupo equivalente al estudiado (n=15). Con los resultados de la prueba piloto se realizaron ajustes relacionados fundamentalmente con la semántica y la redacción de las preguntas. El proceso de validación elegido fue el de contenido debido a que la finalidad era caracterizar el perfil general de los alumnos en esta primera etapa. No se consideró incursionar en la validez de criterio ni de constructo, ya que el estudio es de tipo exploratorio en su etapa inicial. El instrumento se administró en formato impreso, de manera voluntaria, con consentimiento informado y autoaplicado, garantizando a los alumnos que, en caso de no responderlo, no habría repercusión alguna para concluir sus trámites administrativos de titulación. Se realizó el análisis estadístico mediante técnicas descriptivas e inferenciales utilizando el programa SPSS v22. El proyecto fue aprobado por la Comisión de Investigación y Ética de la División de Investigación de la Facultad, apeándose a las recomendaciones éticas de investigación en educación de la *Ethical Standards of American Educational Research Association*.

Resultados

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Se obtuvo información de 388 alumnos; 143 (36.9%) hombres y 245 (63.1%) mujeres. El 95.6% eran solteros al iniciar la licenciatura y al término de ella el 93% continuaba en esta condición.

Al ingresar en la FM el 4.1% ya tenía hijos (2-3) y al finalizar el SS un 5.2% manifestó tenerlos. El 88.5% proviene de una familia nuclear y el 7% de una extensa. El 19.5% eran hijos únicos y el 63.6% tenía 1-2 hermanos.

En un 49.5% el padre tenía licenciatura o posgrado, y la madre un nivel técnico o licenciatura en un 47%; los padres tenían como principales ocupaciones: profesionistas 30%, empleados administrativos 21.3%, comerciantes 13.8% y obreros 13.3%; y las madres: el hogar 41.1%, profesionistas 20.3% y empleadas administrativas 14.8%.

VARIABLES DE ESCOLARIDAD

Bachillerato

El promedio final de calificaciones en el bachillerato fue de 8 a 8.9 en el 29.1% y entre 9 y 10 en el 66.5% de los casos. El 88.8% ingresó en la licenciatura inmediatamente después de terminarlo; el 8.6% un año después y el 2.6% entre 2-5 años más tarde.

Licenciatura

El 60.4% cursó la licenciatura conforme al programa de estudios (6.5 años); promedio 6.98 años \pm 0.68 DE. El 60.8% no reprobó materias, el 23.6% no acreditó una, y el 15.6% reprobó 2-6 materias.

El 8.2% suspendió sus estudios, por causas: económicas 12, laborales 6, matrimonio 4 y motivos diversos 10. La suspensión varió entre 1-7 años; promedio 1.15 años \pm 0.612 DE.

La principal actividad de liderazgo fue como jefe de grupo, con un 19.5%.

Servicio Social

Las unidades de atención médica más elegidas fueron: rurales 43.7%, urbanas 16.3% y centros de salud en la Ciudad de México 13.7%. El 8.3% realizó su SS en el área de investigación, el 5.7% en actividades administrativas y el 5.2% en actividades docentes.

El 93.3% cumplió con su programa de SS y el 63.4% recibió supervisión de la FM. El 21.9% fue agredido: 14.9% de forma verbal, 4.6% psicológica y 1.8% físicamente; un 15.5% directamente y un 5.2% de manera indirecta. De las agresiones, un 58.8% fueron por la comunidad y un 38.8% por personal de la institución receptora. Un 55.7% recibió apoyo de la FM mediante cambio de sede en 7 casos, telefónicamente en 6, y por medio de aviso a las autoridades en 5.

El 95.5% fue recibido con agrado y el 94.2% consolidó o mejoró los conocimientos adquiridos durante su formación. En el contexto clínico, el 94.2% proporcionó atención integral al individuo, la familia y la comunidad.

Posgrado

El 91.6% manifestó interés en realizar una especialidad, el 6.8% un maestría y el 1% un doctorado. El 30.4% no había intentado ingresar en ninguna especialidad; de los restantes, el 69.6% ya había realizado el Examen Nacional para Residencias Médicas (ENARM), siendo aceptados el 49.6%. Un 2.7% fue seleccionado para maestría y un 1.9% para estudiar en el extranjero: 5 en EUA, uno en España y otro en Holanda.

Tabla 1 Calificación de la formación proporcionada por la Facultad de Medicina durante la carrera

Calificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Excelente	201	51.8	52.6	52.6
Buena	176	45.4	46.1	98.7
Mala	4	1.0	1.0	99.7
Muy mala	1	0.3	0.3	100.0
Total	382	98.5	100.0	
Perdidos	6	1.5		
Total	388	100.0		

Tabla 2 Calificación del nivel académico promedio de profesores en ciclos básicos

Calificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Excelente	163	42.0	42.8	42.8
Buena	208	53.6	54.6	97.4
Mala	10	2.6	2.6	100.0
Total	381	98.2	100.0	
Perdidos	7	1.8		
Total	388	100.0		

Chi-cuadrado = 169.654. g.l. = 2. $p < 0.0001$. La frecuencia mínima de casilla esperada es 127.

Tabla 3 Calificación del nivel académico promedio de profesores en ciclos clínicos

Calificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Excelente	173	44.6	45.4	45.4
Buena	197	50.8	51.7	97.1
Mala	11	2.8	2.9	100.0
Total	381	98.2	100.0	
Perdidos	7	1.8		
Total	388	100.0		

Chi-cuadrado = 161.197. g.l. = 2. $p < 0.0001$. La frecuencia mínima de casilla esperada es 127.

VARIABLES ECONÓMICAS

El 17.8% trabajó de forma remunerada, el 40% laboró entre 20 y 40 h/sem (promedio 14 horas \pm 11.6 DE). El 48.5% fue empleado y el 33.3% tuvo diversos trabajos. En un 88.3% de los casos el empleo no estaba relacionado con la salud.

El 54.4% manifestó un ingreso mensual familiar menor a 10,000 pesos (promedio 335 pesos/día, unos 28 USD).

Formación en la Facultad de Medicina

El 52.6% evaluó la FM como excelente (tabla 1).

El 95.8% consideró ser un médico exitoso, siendo los principales motivos: el gusto por su trabajo (55.7%), el reconocimiento profesional de los pacientes (43.3%) y el reconocimiento del gremio médico (11%). El 96.6% recomendaría la facultad para cursar la carrera.

En las tablas 2-4 se muestran las calificaciones sobre el nivel académico de los profesores en los ciclos básicos, en los ciclos clínicos, y del plan de estudios.

Principales fortalezas de la facultad: prestigio (42.2%), profesores (29.1%), programa académico (19.6%) y campos clínicos (18.3%). Sus principales debilidades: trámites administrativos (41.2%), conflictos estudiantiles (13.1%), programa académico (10.5%), matrícula escolar (9.3%) y sus profesores (9%).

Finalmente, a un 84.4% le gustaría ser profesor de la facultad. Los principales motivos fueron: la posibilidad de desarrollo profesional (60%) y su prestigio (22.4%).

Discusión

El Programa de Seguimiento de Alumnos y Egresados de la FM tiene 2 componentes: el realizado durante su formación y el seguimiento a partir de los 5 años posteriores a su egreso de la licenciatura.

El presente estudio hace referencia al seguimiento de alumnos durante el SS, el cual confronta la formación recibida durante la carrera con escenarios de práctica reales, donde el alumno debe echar mano de todas sus

Tabla 4 Calificación del Plan de Estudios de la carrera de Medicina

Calificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Excelente	134	34.5	35.2	35.2
Buena	235	60.6	61.7	96.9
Mala	10	2.6	2.6	99.5
Muy mala	2	0.5	0.5	100.0
Total	381	98.2	100.0	
Perdidos	7	1.8		
Total	388	100.0		

Chi-cuadrado = 388.396. g.l. = 3. $p < 0.0001$. La frecuencia mínima de casilla esperada es 95.3.

competencias profesionales para salir adelante^{9,10}. En este estudio, en el 73.7% de los casos los escenarios fueron clínicos. Llama la atención que un 63.4% menciona algún tipo de supervisión, lo que contrasta con lo reportado en otras publicaciones, donde se asegura que no existe^{9,11,12}. Aunque casi dos terceras partes de los alumnos fueron supervisados, el resto aseguró no haberlo sido, lo que abre una brecha en el programa de trabajo de la FM y las instituciones de salud corresponsables de la formación médica.

Hamui Sutton (2012), en el Simposio de la Academia Nacional de Medicina respecto de la vulnerabilidad en el SS, dijo: «La mayoría de los médicos no tienen información previa del trabajo que deben desempeñar, ni de las costumbres y creencias de las localidades en que van a desarrollarse profesionalmente», colocándolos en muchos de los casos en una posición de vulnerabilidad en ocasiones muy severa¹⁰. En el estudio, casi el 22% de los pasantes recibieron agresiones, la mayoría verbalmente; sin embargo, un 1.8% las recibió físicamente. En el 70.5% de las ocasiones fueron directas. A pesar de que el 58% fueron llevadas a cabo por personas de la comunidad en el trabajo asistencial, destaca que un 39% fueron debidas a personal de la institución en la que se realizó el SS, donde podríamos pensar que la seguridad, el respeto y el apoyo están garantizados.

El estudio se conformó con un 63.1% de mujeres y un 36.9% de hombres. Acosta Arreguín et al. (2004), en esta facultad, reportaron 53% mujeres y 47% hombres¹³. Valenti Nigrini et al. (1997), en el estudio realizado en la Universidad Autónoma Metropolitana sobre empleo y desempeño profesional de egresados de la carrera de Medicina 1989-1991, indican un 64.3% de hombres y un 35.7% de mujeres¹⁴, situación que deja ver el mayor empoderamiento de la mujer en nuestra sociedad, y la competitividad que tiene profesionalmente, evidenciando los cambios que han ocurrido en la sociedad en 25 años.

Los sociólogos Sewell y Hauser, y los investigadores Blaug y Duncan (1974) encontraron una sólida relación entre la educación de los padres y los logros educativos de los hijos¹⁵. Acosta Arreguín et al. indican un promedio de escolaridad de los padres de 14 años, y en las madres, de 12.2. En la integración familiar reportaron una moda de 3 hermanos¹³. En esta investigación se incrementó importantemente la escolaridad de ambos progenitores; en un 49.5% de los casos el padre tenía una licenciatura o un posgrado, y el 47% de las madres, un nivel técnico o una licenciatura. Asimismo, el 88.5% de los alumnos correspondían a familias nucleares, el 63.6% tenía 1-2 hermanos y el 19.5% eran hijos únicos.

De igual manera, el 95.6% eran solteros al inicio de la licenciatura; al finalizarla, este porcentaje disminuyó al 93%; el resto se casó o unió en pareja. El 4.1% tenía hijos iniciando la carrera (2-3), lo que se incrementó discretamente al finalizarla (5.2%). Algunos casos se relacionaron con el abandono de los estudios.

El 17.8% trabajó durante la licenciatura; de ellos, el 40% laboró entre 20 y 40 h/sem, con un promedio de 14 h \pm 11.6 DE. Esta cifra es similar a la de Acosta Arreguín et al. (17.6%)¹³.

El 60.8% nunca reprobó materias. De los que lo hicieron, el 23.6% reprobó una y el 15.6% 2-6 materias. Para la FM, resulta crucial que los alumnos se desempeñen satisfactoriamente, es por ello que mantiene diversos filtros que impiden acumular materias reprobadas. Uno es aprobar los ciclos básicos para poder continuar con los clínicos. Otro, aprobar los ciclos clínicos para ingresar al quinto año. Y uno más: acreditar el Examen Profesional antes del inicio del SS.

Al respecto, en otras universidades se ha recurrido a la aplicación del Examen General para el Egreso de Licenciatura, diseñado por el Centro Nacional de Evaluación. Es una prueba estandarizada, objetiva y especializada que se aplica anualmente. Entre 2006-2008 permitió detectar que una tercera parte de los egresados de Medicina no contaba con las competencias suficientes para prestar atención médica de calidad a la población⁹. En este mismo contexto, la selección de plazas o cupos de SS se hace de acuerdo con el promedio general de la carrera, comenzando a escoger los alumnos con mayor puntaje a partir de 10.0 de calificación, y de ahí hacia abajo se hace por diferencias decimales, quedando seleccionadas en primera instancia las unidades médicas mejor ubicadas y las más urbanizadas, de tal forma que los alumnos con puntajes más bajos llegan a lugares rurales con mayor necesidad asistencial, educativa, social y económica, convirtiendo el mecanismo de adjudicación de plazas en un instrumento de inequidad proporcionado indirectamente por las instituciones educativas⁹.

De los encuestados, 266 realizaron el Examen Nacional para Residencias Médicas, resultando seleccionados 132 (49.6%). En 2011, los seleccionados de la FM fueron un 40.11%¹⁶; es de esperar que en el resto del universo de estudio haya más seleccionados. Por otro lado, solo un 1% tuvo interés en realizar el doctorado y actividades de investigación, lo que no resulta sorprendente si consideramos que el perfil del egresado de la FM está orientado a la formación clínica.

El 95.8% de los alumnos se consideró exitoso debido a que les gusta su trabajo como médicos y al reconocimiento que tienen de los pacientes. Dichas respuestas son acordes al hecho de que el 96.6% recomendaría estudiar en la facultad.

Al 84.4% le gustaría ser profesor de la facultad, principalmente por las posibilidades de desarrollo profesional y el prestigio. Identifican como principales fortalezas de la facultad el prestigio y la calidad de sus profesores. La debilidad más importante es lo lento y complejo de los trámites administrativos.

El grado de satisfacción encontrado en la formación es mayor que el expresado en otros estudios; Barrientos Gómez et al. (2014), informaron de un 20% de insatisfacción¹⁷.

Finalmente, los resultados presentados forman parte del Programa de Seguimiento de Alumnos y de Egresados de la FM y es un componente de la evaluación periódica que realiza la propia institución, no solo para identificar las áreas de oportunidad, las fortalezas y las debilidades que se tienen, sino como un compromiso social y moral con la sociedad y con los universitarios, alumnos, profesores y trabajadores en general, con el propósito de mejorar cada día más el trabajo que se realiza.

Conclusiones

Los programas de seguimiento de alumnos y egresados permiten mejorar el trabajo docente que se realiza en el interior de las aulas, en las unidades de atención médica y en la comunidad. Además, facilitan identificar la dinámica estructural y funcional de la población estudiantil y sus necesidades de aprendizaje a lo largo del tiempo. No basta con adecuar los programas y el currículo a los conocidos cambios demográficos y epidemiológicos del país; las costumbres, la cultura y los avances tecnológicos son retos permanentes para seguir siendo competitivos. No se puede basar el éxito de la educación en el «abolengo», el prestigio y la tradición que tiene la universidad, se deben renovar las estrategias de acuerdo con las necesidades y las demandas educativas, sanitarias, sociales y económicas presentes y futuras.

En el estudio realizado se pueden evidenciar grandes fortalezas en la formación de los alumnos, tal como se refleja en el enorme grado de satisfacción reportado en cuanto a su formación o al hecho de que muchos desearían ser profesores de la FM (más del 80%). También se observan grandes retos a enfrentar, como es la seguridad y el fortalecimiento de la supervisión de los pasantes en SS, además de la modernización de los trámites académico-administrativos.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Agradecemos la valiosa participación en este proyecto de los médicos pasantes en Servicio Social: Karina Robles Rivera, Carlos Alberto Soto Aguilera y Alan Irving Vicenteño León.

Referencias

1. Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica. Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Médica. COMAEM [en línea] 2008 [consultado 8 Nov 2015]. Disponible en: <http://www.uv.mx/medicina/files/2013/03/Sistema-Nacional-Acreditacion-Educ-Medica.pdf>
2. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Esquema básico para estudios de egresados en Educación Superior. México: ANUIES; 1998.
3. Arnaz JA. La planeación curricular. 2.ª ed. México: Trillas; 1990.
4. Morales Arámburo SP. El seguimiento de egresados como herramienta para el análisis de la relación entre educación y empleo. *Diversidades*. 2011;30:21-3.
5. Fundación Este País. Perfil de los egresados de educación superior en México. Este País. 2008;208:67-72.
6. López Bárcena J, González de Cossío M, Velasco Martínez M. Servicio Social de Medicina en México. Factibilidad del cumplimiento académico en el área rural. *Rev Fac Med UNAM*. 2004;47:181-6.
7. Mazón Ramírez JJ. El marco jurídico del Servicio Social. *Gac Med Mex*. 2012;148:284-91.
8. Sandoval R, Hernández Zinzún G, Durante Montiel I, Córdoba Villalobos JA, Hidalgo Wong V, Hernández García A, et al. La experiencia mexicana del Servicio Social en Medicina. *Perspectivas de un trabajo conjunto*. *Educ Med Salud*. 1994;28:341-54.
9. Vázquez Martínez FD. Competencias profesionales de los pasantes de enfermería, medicina y odontología en servicio social en México. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;28:298-304.
10. Hamui Sutton A. Condiciones sociales en que los pasantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México realizan el servicio social en áreas rurales. *Gac Med Mex*. 2012;148:277-80.
11. Ruelas Barajas E. Beneficios que ha traído a la nación: población atendida. *Gac Med Mex*. 2012;148:292-3.
12. Barrientos Gómez MC, Lin Ochoa D, Vázquez Rodríguez E. El Servicio Social en la carrera de Medicina como una estrategia de formación para los estudiantes. *Med Salud Soc*. 2011;2:1-15.
13. Acosta Arreguín E, Cortés Gutiérrez MT, Vélez García BI, Herrera Zamorano BR. Seguimiento de egresados de la Facultad de Medicina de la UNAM. *RESU*. 2004;XXXIII:7-20.
14. Valenti Nigrini G, Varela Patito G, González Robles RO, Zurita Rivera U. Los egresados de la UAM en el mercado de trabajo. Investigación evaluativa sobre la calidad de la oferta de servicios educativos. México: Universidad Autónoma Metropolitana; 1997.
15. Zurita Rivera U. Empleo y desempeño profesional de los egresados de la Universidad Autónoma Metropolitana. *Carrera:*

- Medicina. México: Universidad Autónoma Metropolitana; 1995.
16. Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, Comité de Posgrado y Educación Continua, XXXV ENARM. Médicos mexicanos inscritos, sustentantes, seleccionados y resultados por Facultad o Escuela de Medicina. México: ENARM; 2011.
 17. Barrientos Gómez MC, Lin Ochoa D, Torres Fermán IA. Valoración del currículo por médicos internos de pregrado y en servicio social. *Med Salud Soc.* 2014;4:178–202.