

## Elección de especialidad y actitud de médicos internos de pregrado hacia la Medicina Familiar

### *Choice of Specialty and Attitude of Undergraduate Medical Interns towards Family Medicine*

Baltazar Joanico Morales,\* Ángel Giovanni Duran Patiño,\*\* María de los Ángeles Salgado Jiménez,\*\*\* Guillermina Juanico Morales,\*\*\*\*  
Gustavo Leyva Leyva\*

#### Resumen

**Objetivo:** analizar la elección de especialidad y actitud de los médicos internos de pregrado (MIP) hacia la Medicina Familiar (MF) después de cursar un nuevo modelo educativo con enfoque en el primer nivel de atención. **Métodos:** estudio transversal analítico realizado de diciembre de 2018 a febrero de 2019; participaron 141 MIP del Hospital General Regional No.1 Vicente Guerrero del Instituto Mexicano de Seguro Social. Posterior a un año de que se implementara una nueva modalidad de internado médico enfocado al primer nivel, en el que se incrementó el tiempo de rotación por Medicina Familiar de dos a cuatro meses, se aplicó el Cuestionario de Actitud hacia la Medicina Familiar (CAMF) que explora la actitud hacia la MF, opinión de la rotación y su elección como especialidad y factores asociados. Se realizó análisis univariado y multivariado. **Resultados:** 98.6% presentó buena actitud hacia la MF (n=139), 34.5% la eligió como posible opción de especialidad (n=38), solo 3.5% la eligió como primera opción (n=5); la causa principal para elegirla es que brinda atención integral (22.6%, n=32) y para no elegirla es porque no les gusta (18.4%, n=26). La nueva rotación fue percibida como buena por 48 % (n=54); mediante análisis de regresión logística se encontró que al alumno que le gustó la rotación o prácticas por consulta de Medicina Familiar tiene 6.7 veces la probabilidad de seleccionar Medicina Familiar como opción de especialidad (IC 95%: 1.45-31.2). **Conclusiones:** a un año de la implementación del nuevo modelo con enfoque al primer nivel, la mayoría de los MIP tienen buena actitud hacia la MF, sin embargo, no representa su primera elección como especialidad; las cualidades de la especialidad son los principales motivos para elegirla, el tiempo de internado no influyó su elección.

**Palabras clave:** Medicina familiar, actitud, educación profesional

Recibido: 10/01/2020  
Aceptado: 20/06/2020

\*Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud. Hospital General Regional Núm. 1. Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud. Unidad de Medicina Familiar Núm. 9. Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*\*Clínica de VIH. Hospital General Regional Núm. 1. Instituto Mexicano del Seguro Social.

\*\*\*\*Coordinación de Planeación y Enlace Institucional, Delegación Guerrero. Instituto Mexicano del Seguro Social.

Correspondencia:  
Baltazar Joanico Morales  
balta2083@live.com.mx

Sugerencia de citación: Joanico Morales B, Duran Patiño AG, Salgado Jiménez MA, Juanico Morales G, Leyva Leyva G. Elección de especialidad y actitud de médicos internos de pregrado hacia la medicina familiar. *Aten Fam.* 2020;27(4):192-197. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2020.4.76896>

## Summary

**Objective:** to analyze the choice of specialty and attitude of undergraduate medical interns (UMI) towards Family Medicine (FM) after pursuing a new educational model with an approach on the Primary care level. **Methods:** cross-sectional analytical study conducted from December 2018 to February 2019, 141 UMI participated of the Vicente Guerrero General Regional Hospital No.1 of the Mexican Institute of Social Security. Subsequent to the year of development of a new modality of medical internship focused on the Primary care level, in which the rotation time in Family Medicine was increased from two to four months, the Attitude towards Family Medicine Questionnaire (AFMQ) was applied, which explores the attitude towards FM, opinion about rotation, and its choice as a specialty and associated factors. Univariate and multivariate analyses were performed. **Results:** 98.6% had a good attitude towards FM (n=139), 34.5% chose it as a possible specialty option (n=38), only 3.5% chose it as the first choice (n=5); the main cause, FM provides comprehensive care (22.6%, n=32) and the reason for not choosing it was because they do not like FM (18.4%, n=26). The new rotation time was perceived as good by 48% (n=54); through logistic regression analysis, the student who liked rotation or practices per Family Medicine consultation is 6.7 times more likely to choose Family Medicine as a specialty option (ic 95%: 1.45-31.2). **Conclusions:** one year after the implementation of the new model with an approach to the Primary care level, most UMI have a good attitude towards FM, however, it does not represent their first choice as a specialty; the qualities of the specialty are the main reasons to

choose it, the internship time did not influence their choice.

**Keywords:** Family Medicine; Attitude; Professional Education

## Introducción

Como respuesta a la fragmentación de los sistemas de salud y a una práctica del médico general limitada surgió, de manera formal, la Medicina Familiar como especialidad médica en la década de 1960, con el propósito de potenciar la formación de un especialista integral y capaz de atender a toda la población.<sup>1</sup>

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) tiene un rol protagónico en el desarrollo de esta especialidad, incluso antes de su surgimiento en el ámbito mundial. En 1954, el IMSS implementó el modelo del médico de familia y en 1971 inició formalmente el curso de especialización en MF con aval de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).<sup>1</sup>

En 1978, en Alma-Ata se declaró que la atención primaria era parte importante de los sistemas nacionales de salud;<sup>2</sup> en el año 2008 la Organización Mundial de la Salud (OMS) tituló su informe sobre la salud en el mundo: “La atención primaria de salud, más necesaria que nunca”.<sup>3</sup> En este contexto, el médico familiar es líder en el primer nivel de atención y es pieza clave para enfrentar los retos de salud en todo el mundo.<sup>1,4-6</sup>

Debido a la importancia del primer nivel de atención, los programas de las escuelas de medicina están enfocados en que egresen más profesionales para laborar en este nivel de atención;<sup>7,8</sup> el IMSS inició en enero de 2018 un programa dirigido al primer nivel de atención, aumentando el tiempo de rotación de los MIP por MF.

Se identifica en la literatura que la mayoría de los MIP y estudiantes de medicina tienen buena opinión acerca de la MF,<sup>9-12</sup> sin embargo, en México y en otros países como Sudáfrica, Francia, Malasia, Gran Bretaña, Nigeria y España, es poco atractiva como opción de especialidad;<sup>13-19</sup> dado este contexto, el objetivo de este estudio fue conocer la actitud de los MIP hacia la Medicina Familiar, opinión sobre la rotación y su elección como especialidad a un año de que se implementara un nuevo modelo educativo con enfoque en primer nivel de atención.

## Métodos

Estudio transversal analítico. Participaron médicos internos de pregrado del Hospital General Regional No. 1 Vicente Guerrero del IMSS de Acapulco, Guerrero, México; de diciembre 2018 a febrero de 2019.

La población estuvo conformada por todos los MIP que cursaban su ciclo clínico durante el periodo de estudio. Se incluyeron 141 MIP mediante muestreo no probabilístico, 42 estaban finalizando el internado, mientras que 55 estaban a mitad del ciclo; en estos dos grupos la mayoría ya conocía las rotaciones por MF; para comparar los resultados se incluyeron 44 MIP que estaban por iniciar el ciclo.

Desde enero de 2018, el IMSS modificó el programa nacional educativo que contemplaba una rotación de dos meses por MF, aumentándola a cuatro meses; estos se dividieron en dos meses como rotación específica por MF y dos meses en que los MIP acudirían a la UMF durante sus rotaciones en los servicios de Cirugía, Medicina Interna, Pediatría y Ginecología, para revisar temas de estas especialidades, pero enfocados en el primer nivel de atención.

Los criterios de inclusión fueron ser MIP del hospital, aceptar participar en la investigación y firmar la carta de consentimiento informado; los criterios de exclusión fueron estar ausente por vacaciones, permiso o incapacidad. Se aplicó el instrumento validado CAMF que consta de 24 preguntas,<sup>9</sup> el cual explora, a través de dieciséis preguntas abiertas y tres de opción múltiple, datos sociodemográficos, elección de especialidad médica y factores asociados a la elección de MF; las cinco preguntas restantes, de opción múltiple, exploran la actitud de los MIP hacia la MF. A estas preguntas se les otorgó un puntaje y, de acuerdo con éste, la actitud se catalogó como buena o mala. Se agregaron dos preguntas sobre la percepción de la rotación habitual y dos más sobre la rotación del nuevo modelo educativo con enfoque al primer nivel de atención.

El estudio fue autorizado con el número de registro: R-2018-1102-001 por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1102 del IMSS.

Se realizó análisis descriptivo e inferencial, se realizó análisis de regresión logística, se obtuvieron frecuencias simples, porcentajes, OR e intervalo de confianza a 95%.

## Resultados

Participaron 141 MIP distribuidos de la siguiente manera: 31.2 % era de nuevo ingreso (n=44), 39%, de segundo semestre (55) y 29.8% egresaba (42).

51.8% fue del sexo femenino (n=73); la edad promedio fue de 23 años, con un mínimo de 22 y máximo de 34; 96.5% no tenía cónyuge (n=136), 2.1% sí estaba casado (n=3) y 1.4% vivía en unión libre (n=2).

83.7% había egresado de la universidad local (Universidad Autónoma

de Guerrero) (n=118), el resto provenía de siete universidades de los estados de Oaxaca, Puebla, Morelos y la Ciudad de México.

Durante su formación universitaria, 96.5% cursó la materia de MF (n=136); 97.2% refirió conocer la especialidad de MF (n=137) y 96.5% afirmó haber recibido información sobre la misma (n=136).

98.6% de MIP presentó buena actitud hacia la MF (n=139), 97.2% sabía que la MF era una especialidad (n=137), 1.4% respondió que no (n=2) y 1.4% no respondió (n=2). Respecto a qué opinión tenían acerca del médico familiar, 97.2% manifestó tener una buena opinión (n=137), 1.4 %, mala (n=2) y 1.4% dijo que la labor del médico familiar no es trascendente (n=2).

Al preguntarles si conocían el campo de acción de la MF, 28.4% mencionó que se dedicaba al primer nivel de atención (n=40), 19.9%, a la prevención de enfermedades (n=28), 17.7% se dedicaba al estudio de la familia y sus enfermedades (n=25), 5 %, al estudio de toda la población (n=7), 27% no lo conocía (n=38) y 2.1% no contestó (n=3).

En cuanto a la rotación habitual por MF, de 80 MIP que habían rotado, 91.2% la consideró buena o excelente (n=73); sobre esta rotación, la percepción positiva se debió principalmente a que consideran que aprenden mucho de los médicos residentes.

En relación con la rotación de dos semanas por la UMF correspondiente al nuevo programa educativo, 94 MIP ya la habían realizado, de estos, 42% la percibía como buena (n=40), el resto la consideró regular, mala, innecesaria y desorganizada, las opiniones positivas sobre esta rotación fueron que se aprende mucho y es posible familiarizarse con el primer nivel de atención; también se

encontraron opiniones no favorables, como que era mejor rotar por consulta externa del hospital (otras especialidades) y que no había una buena tutoría por parte de los médicos, ver tabla 1.

94.3% de todos los encuestados deseaba realizar una especialidad médica (n=133); como primera opción, MF fue elegida por 3.5 % de los encuestados (n=5), quedando en el lugar número ocho en orden de frecuencia; como segunda y tercera opción quedó en primer lugar y fue elegida por 14.2% (n=20) y 16.3% (n=23) respectivamente, ver tabla 2.

Los motivos que tuvieron los MIP para elegir MF como especialidad fueron: porque brinda atención integral al paciente, por el campo laboral en que se desarrolla y porque es una especialidad muy completa; mientras que para no elegirla los principales motivos fueron porque no les gustaba y por monótona, ver tabla 3.

Se realizó un análisis de regresión logística, se encontró que los MIP a quienes les gustó la rotación o prácticas en consulta externa de Medicina Familiar tienen 6.7 veces más probabilidad de seleccionar esta especialidad como una de sus primeras opciones; haber llevado seis meses o un año como MIP, esto es, haber ya rotado por MF no fue un factor asociado a su elección, ver tabla 4.

## Discusión

La mayoría de los MIP tienen una buena actitud hacia la MF, por la buena opinión acerca de la especialidad y del médico especialista en MF; lo anterior coincide con otros estudios, uno de ellos realizado en el mismo hospital donde en 2018 se reportó que más de 90% de los MIP tenía buena actitud hacia Medicina Familiar;<sup>9</sup> en la Ciudad de México, en 2009 la

**Tabla 1. Percepción de médicos internos de pregrado acerca de las rotaciones por medicina familiar**

Rotación habitual por Medicina Familiar		
Percepción de la rotación habitual en Medicina Familiar	Excelente	15 (18.75%)
	Buena	58 (72.5%)
	Mala	7 (8.75%)
	Total	80
Opinión de los médicos internos de pregrado que tienen una percepción positiva de pregrado acerca de la rotación habitual por Medicina Familiar	Aprendí mucho de los residentes	55 (75.3%)
	Buena atención al paciente	11 (15%)
	Falto más enseñanza por los médicos y residentes	6 (8.2%)
	Los médicos no te toman en cuenta	1 (1.3%)
	Total	73
Rotación por la implementación del nuevo programa enfocado a primer nivel		
Percepción de la nueva rotación por las unidades de medicina familiar por el nuevo programa educativo	Buena	40 (42.5%)
	Regular	21 (22.3%)
	Mala	21 (22.3%)
	Innecesaria	10 (10.6%)
	Desorganizada	2 (2.1%)
	Total	94
Opinión de los médicos internos de pregrado para su percepción de la nueva rotación por las unidades de medicina familiar por el nuevo programa educativo	Aprendes mucho	29 (30%)
	Te familiarizas con el primer nivel de atención	22 (23.4%)
	Es mejor rotar en la consulta externa de cada especialidad	19 (20.2%)
	No hay buena tutoría por parte de algunos médicos	10 (10.6%)
	No se relacionan la práctica con la rotación	9 (9.57%)
	Quitan el tiempo	3 (3.19%)
	No te dejan dar consulta y no aprendes	2 (2.12%)
	Total	94

**Tabla 2. Opciones de especialidad de los médicos internos de pregrado**

Primera opción	n	%	Segunda opción	n	%	Tercera opción	n	%
Cirugía	37	26.2	MF	20	14.2	MF	23	16.3
MI	27		MI	18	12.8	MI	20	14.2
Pediatría	24	17.0	GyO	18	12.8	GyO	18	12.8
GyO	11	7.8	Cirugía	17	12.1	Pediatría	16	11.3
TyO	10	7.1	TyO	14	9.9	ORL	15	10.6
ORL	7	5.0	Urgencias	10	7.1	Anest	12	8.5
MF	5	3.5	Pediatría	10	7.1	Cirugía	8	5.7
Urgencias	4	2.8	ORL	7	5.0	Urgencias	6	4.3
Anest	3	2.1	Nefrología	6	4.3	Patología	5	3.5
Otras	13	9.2	Otras	19	13.4	Otras	18	12.7

MF: Medicina Familiar; MI: Medicina Interna; GyO: Ginecología y Obstetricia; TyO: Traumatología y Ortopedia; ORL: Otorrinolaringología; Anest: Anestesiología. Otras seleccionadas por dos o menos fueron: Dermatología, Oftalmología, Gastroenterología y Epidemiología

mayoría que tuvo contacto con médicos familiares tenía buena opinión de ellos,<sup>10</sup> y en España, en 2013, la mayoría de estudiantes encuestados perciben la medicina familiar como ámbito esencial del sistema sanitario.<sup>11</sup>

La mayoría de los participantes tuvo una opinión positiva de su rotación habitual por MF, esto debido a que aprendieron mucho de los médicos residentes, en relación a esto, De Benedetto, en Brasil, reportó que tanto estudiantes de medicina como residentes mejoraron su conocimiento de la medicina familiar y encontraron motivación en sus estudios a partir del encuentro con los pacientes en un consultorio de MF.<sup>12</sup>

En contraste, la rotación correspondiente al nuevo programa fue percibida como buena por menos de la mitad de los MIP, no existen estudios de investigación sobre esta nueva modalidad de internado publicados a la fecha.

Es probable que parte de las percepciones reportadas en el presente trabajo se deba a que la rotación habitual por MF es en una sede con años de experiencia que recibe a MIP y médicos residentes, estos últimos juegan un papel muy importante, ya que son un elemento fundamental en el proceso asistencial-educativo.<sup>21</sup>

Diferentes estudios muestran una baja elección o preferencia por MF como especialidad, en México; en un hospital, 1% de los MIP la había seleccionado como primera opción;<sup>9</sup> estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México mostraron que esta especialidad no es de alta prioridad,<sup>13</sup> en España se han reportado resultados mixtos,<sup>11,20</sup> este escenario se ha visto reflejado en diversos países, en los que un punto de coincidencia en varios de ellos es la elección de especialidades quirúrgicas y hospitalarias.<sup>14-19</sup>

**Tabla 3. Motivos de los médicos internos de pregrado para elegir o no elegir Medicina Familiar como especialidad**

Motivos para elegirla	n	%
Por la atención integral del paciente	32	22.6
Por el campo laboral en el que se desarrolla	28	19.8
Es una especialidad muy completa	27	19.1
Diagnostica oportunamente enfermedades	17	12
Mejor relación médico-paciente	16	11.3
No la elegiría	8	5.6
Comodidad	4	2.8
Duración de la especialidad	3	2.1
Es más fácil alcanzar el puntaje en el ENARM	1	0.7
No tener más opciones	1	0.7
Sin información	4	2.8
Total	141	100
Motivos para no elegirla	n	%
No tengo razones	70	49.6
No me gusta	26	18.4
Es monótona	12	12
Saturación del campo laboral	7	4.9
No es bien remunerada económicamente	7	4.9
No tiene prestigio y reconocimiento	7	4.9
Es como ser médico general	4	2.8
Sin información	8	5.6
Total	141	100

**Tabla 4. Modelo de regresión logística tomando como variable dependiente elección de Medicina Familiar como opción de especialidad**

	OR	Sig.	IC 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Sexo femenino	1.252	0.553	0.595	2.634
Universidad local	3.240	0.050	1.000	10.498
Antigüedad de 6 meses y un año	1.058	0.891	.473	2.367
Le gustó la rotación o practicas por consulta de medicina familiar	6.748	0.015	1.458	31.230
Conoce el campo de acción de medicina familiar	0.864	0.729	0.377	1.978

Los MIP a quienes les gustó la rotación o prácticas por Medicina Familiar presentaron mayor probabilidad de elegir MF, esto probablemente esté relacionado con que las características que motivan a los MIP a seleccionar MF son tanto las cualidades ya conocidas que distinguen a esta especialidad, como su abordaje integral. Otros estudios señalan que las mujeres muestran mayor predilección por esta especialidad.<sup>14,20</sup>

Los motivos para no elegirla son porque no les gusta o por ser monótona y con poca remuneración. Estudios previos realizados en este mismo hospital mostraron que los MIP veían a la MF como aburrida y con poco reconocimiento,<sup>9</sup> otros estudios han señalado que los estudiantes ven como una barrera que impide cambiar esta percepción el poco conocimiento de los MIP sobre esta especialidad,<sup>14</sup> mientras que otros le dan mayor importancia a lo relacionado con el puesto de trabajo, prestigio y remuneración económica.<sup>17,20</sup>

De manera general, se tiene una buena opinión sobre la MF y el médico familiar, pero eso no es suficiente para que se le tome en cuenta como opción de especialidad para los estudiantes, quienes la dejan relegada como segunda y tercera opción; es importante que este punto de vista se modifique ya que la MF es una especialidad de enorme importancia para los sistemas de salud.

Aumentar el tiempo de rotación en el primer nivel de atención es importante y un gran intento por darle su lugar a la MF en la formación de médicos; en este contexto, se deben realizar nuevos estudios para determinar si el programa tiene un mayor impacto en la opinión y la elección de esta especialidad. Estos resultados son de gran importancia, ya que sugieren que más que el tiempo de

rotación en primer nivel, lo que influye en los estudiantes es la calidad de la rotación.

Se reconocen como limitaciones que el presente estudio solo se enfocó en una sede hospitalaria, una región geográfica y un tiempo determinado, esto imposibilita hacer conclusiones más extensas las cuales podrían ser extrapoladas a otros escenarios nacionales.

### Conclusiones

La mayoría de los MIP tienen buena actitud hacia la MF, sin embargo, no es considerada como primera opción de especialidad, el interés por la MF se asocia significativamente con su elección. Las cualidades de la especialidad son los principales motivos para elegirla. Mejorar la calidad de la rotación por MF puede tener un mayor impacto que incrementar el tiempo que tenga asignado.

### Referencias

1. Dávila Torres J, Garza Sagástegui MG. Medicina Familiar. México D.F: Editorial Alfil; 2013:275.
2. Organización Panamericana de la Salud. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978 [Internet]. [Citado 2019 Mar 18]. Disponible en: [www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=19004&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19004&Itemid=270&lang=en)
3. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2008 [Internet]. [Citado 2019 Feb 22]. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2008/es/>
4. Starfield B. Family medicine should shape reform, not vice versa. *Fam Pract Manag*. 2009;16(4):6-7.
5. Organización Mundial de la Salud. Discurso de apertura en el Congreso Mundial de la Organización Mundial de Médicos de Familia (wonca)-2013, Praga, República Checa, 26 de junio 2013 [Internet]. [Citado 2020 Ene 1]. Disponible en: [http://www.who.int/dg/speeches/2013/family\\_medicine\\_20130626/en/](http://www.who.int/dg/speeches/2013/family_medicine_20130626/en/)
6. Varela Rueda CE, Reyes Morales H, Albavera Hernández C, Och@oa Díaz López H, Gómez Dantés H, García Peña C. La Medicina Familiar en México: presente y futuro. *Gac Med Mex*. 2016;152:135-40.
7. Universidad Nacional Autónoma de México, Plan de estudios 2010 y programas académicos de la licenciatura de médico cirujano [Internet]. [Citado 2019 Mar 19]. Disponible en: <http://oferta.unam.mx/carrera/archivos/planes/medicina-fmedicina-planestudio13.pdf>
8. Universidad Autónoma de Guerrero, Misión, Visión y Objetivos de la carrera de medicina [Internet]. [Citado 2019 May 20]. Disponible en: <http://medicina.uagro.mx>
9. Joanico Morales B, Méndez Nava O, Salgado Jimenez M, Juanico Morales G. Actitud de médicos internos de pregrado hacia la medicina familiar en un hospital general regional de Acapulco, Guerrero, México. *Atención Familiar*;25(2):75-79.
10. Godínez Tamay E., Narro Robles J., Sánchez Escobar L., et al. Importancia de la Enseñanza de la Medicina Familiar en el pregrado. Estudio de la opinión de un grupo de Médicos Internos sobre la especialidad de Medicina Familiar. *Arch Med Fam*. 2009;11(2):57-63.
11. Zurro AM, Jiménez VJ, Monreal HA, Mundet TX, Otero PA, Coello PA. Los estudiantes de medicina españoles y la medicina de familia. Datos de las 2 fases de una encuesta estatal. *Aten Primaria*. 2013;45(1):38-45.
12. De Benedetto Ma., Joncudis Ma., Leoto RF, et al. Pacientes, Residentes y Estudiantes descubriendo la Medicina Familiar. *Arch Med Fam*;2006(1):9-17.
13. Vargas HI., Muggenburg Ma E., Palacios J., et al. "Preferencias de especialidad médica entre los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la UNAM: ¿En qué lugar se ubica la psiquiatría?" *Salud Mental*. 2012;35(6):465-473.
14. Hagemeister DT, Pal A, Naidoo N, Kristen U, Mokgosana N, Joubert G. Undergraduate medical students' interest in specialising in Family Medicine at the University of the Free State, 2014, South African Family Practice. 59;(5):166-171.
15. Azu OO, Naidu E, Naidu J. Choice of speciality amongst first-year medical students in the Nelson R. Mandela School of Medicine, University of KwaZulu-Natal. *Afr J Prm Health Care Fam Med*. 2013;5(1):7.
16. Lefèvre J, Karila L, Kernéis S, Fiessinger J, Rouprêt M. Désintérêt des futurs médecins pour la médecine générale. résultats d'une enquête nationale sur les choix de spécialisation auprès de 1 870 externes français. *Presse Med*. 2010;39:e58-e65.
17. Yu Wei Chew, Sudeash Rajakrishnan, Chin Aun Low, Prakash Kumar Jayapalan, Chandrashekhar T. Sreeramareddy. Medical students' choice of specialty and factors determining their choice: A cross-sectional questionnaire survey in Melaka-Manipal Medical College, Malaysia. *BioScience Trends*. 2011;5(2):69-76.
18. Ibrahim M, Fanshawe A, Patel V, Goswami K, Chilvers G, Ting M, Pilavakis Y, Rao C, Athanasious T. What factors influence British medical students' career intentions? *Medical Teacher*. 2014;36:1064-1072.
19. Ossai EN, Uwakwe KA, Anyanwagu UC, Azougu BN, Ekeke N. Specialty preferences among final year medical students in medical schools of southeast Nigeria: need for career guidance *BMC Medical Education*. 2016;16:259.
20. Ayuso RM, Escobar RF, López THJ, Montoya FJ, Téllez LJ, Campa VF. Elección de Medicina Familiar en los exámenes para médicos residentes españoles de 2011 y 2013. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015;53(1):44-52.
21. Méndez López J, Mendoza Espinosa H, Uri Torruco García, Melchor Sánchez Mendiola. El médico residente como educador. *Inv Ed Med*. 2013;2(7):154-161.