

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



FACTOR ACADÉMICO ASOCIADO A LA ELECCIÓN DE UNA
ESPECIALIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA EN EL PERU

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA: STEFFI IVETH SERRANO ALCANTARA

ASESOR: DR. NILER MANUEL SEGURA PLASENCIA

Trujillo- Perú

2017

**FACTOR ACADÉMICO ASOCIADO A LA ELECCIÓN DE UNA ESPECIALIDAD
DE ATENCIÓN PRIMARIA EN EL PERU**

JURADO CALIFICADOR

**DR. JAVIER VARGAS TAFUR
PRESEIDENTE**

**DRA. MARIA HINOJOSA MENDEZ
SECRETARIA**

**DR. DAVID SEVILLA RODRIGUEZ
VOCAL**

ASESOR: DR. NILER MANUEL SEGURA PLASENCIA

DEDICATORIA

A Dios:

Por haberme permitido llegar hasta este punto y darme salud para lograr cada uno de mis objetivos.

A mis padres Yolanda Alcántara y Carlos Serrano:

Que con su amor incondicional, su apoyo, su confianza y sus palabras de aliento día a día me motivaron siempre a seguir mis sueños, cada logro en mi vida es por ustedes que hicieron esto realidad.

A mi familia:

A cada uno de ellos, especialmente a mi abuela Josefina, mi hermana Jezzie y mi sobrina Andrea, por quererme y apoyarme siempre, esto también se lo debo a ustedes.

A mis maestros:

El Dr. Niler Segura Plasencia por su gran ayuda, además del tiempo brindado para la elaboración y culminación de esta tesis y al Dr. José Caballero Alvarado por el apoyo incondicional que ofreció en la ejecución del proyecto y en diversas oportunidades para lograr dar fin a la investigación.

A mis mejores amigas:

Karla y Ledy que me acompañaron a lo largo de mi vida universitaria, estuvieron conmigo en los buenos y malos momentos en este arduo camino y en ocasiones participaron en la realización del estudio.

RESUMEN

Introducción: Los factores académicos predisponen a un médico a elegir una especialidad de atención primaria.

Objetivo: Evaluar si el factor académico está asociado a la elección de una especialidad de atención primaria en el Perú.

Métodos: Se realizó un estudio analítico transversal, teniendo acceso a la base de datos del CONAREME del año 2016, se identificó a médicos postulantes tanto a especialidades de Atención Primaria y también hospitalarias, se evaluó la nota del examen de residencia, el orden de mérito de pregrado, el sexo, la modalidad de postulación y la universidad que oferta la plaza.

Resultados: Se evaluaron 5754 postulantes, 66 de medicina familiar y 5688 de otras especialidades. En la nota del examen de residencia se obtuvo una calificación de $44,41 \pm 8,01$ puntos para atención primaria y los postulantes a otras especialidades obtuvieron $50,17 \pm 9,09$ puntos; con una significancia estadística de $p < 0,001$. En cuanto al orden de mérito obtenido en pregrado, el promedio en atención primaria fue $2,02 \pm 1,51$ puntos y el de otras especialidades fue de $2,74 \pm 1,48$ puntos; encontrando significancia estadística $p < 0,001$. Para el sexo se obtuvo un resultado de 50% tanto para hombres y mujeres $p > 0,05$, la modalidad libre tuvo un 98,48% en postulantes a atención primaria y 83,86% para otras especialidades con $p < 0,01$. Con respecto a la universidad que oferta la plaza en universidades públicas para atención primaria fue 36,36% y en otras especialidades 59,04% y $p < 0,001$.

Conclusión: El factor académico si está asociado a la elección de una especialidad de atención primaria.

Palabras clave: atención primaria, nota del examen de residencia, factor académico.

ABSTRACT

Introduction: those factors academic predispose to a physician to choose a specialty of attention primary.

Objective: to assess whether the academic factor is associated with the choice of a specialty of primary care in the Peru.

Methods: was an analytical cross-sectional study, having access to the database of the CONAREME of the year 2016, was identified to medical applicants both primary and also hospital care specialties, assessed note test of residency, the order of merit of undergraduate, sex, mode of application and university offering the square.

Results: are evaluated 5754 applicants, 66 of medicine family and 5688 of other specialties. In the test of residence note was obtained a rating of $44,41 \pm 8.01$ points for primary care and other specialties applicants obtained $50,17 \pm 9,09$ points; with a significance statistics of $p < 0.001$. With regard to the order of merit in undergraduate, the average in attention primary was 2.02 ± 1.51 points and the of others specialties was of 2.74 ± 1.48 points; finding significance statistics $p < 0.001$. For the sex is obtained a result of 50% both for men and women $p > 0.05$, it mode free had a 98, 48% in applicants to attention primary and 83, 86% for others specialties with $p < 0.01$. With regard to the university that offer it square in universities public for attention primary was 36, 36% and in others specialties 59, 04% and $p < 0.001$.

Conclusion: the factor academic if is associated to the choice of a specialty of attention primary.

Key words: primary care, residency, academic factor review

ÍNDICE

PARTE INICIAL

Carátula	1
Hoja de Jurado	2
Dedicatoria	3
Resumen	4
Abstract	5
Indice.....	6
Generalidades	7

INTRODUCCIÓN:

1.1 Marco Teórico	11
1.2 Antecedentes.....	14
1.3 Justificación	16
1.4 Problema.....	17
1.5 Hipótesis: Nula y Alterna	17
1.6 Objetivos: General y Específicos.....	17
1.7 Identificación del problema	17

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1 Población de estudio	18
2.2 Criterios de Selección: Inclusión y Exclusión.....	18
2.3 Muestra.....	18
2.4 Diseño del estudio	19
2.5 Variables y Operacionalización de Variables.....	20
2.6 Procedimiento	22
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
2.8 Procesamiento y análisis estadístico	23
2.9 Consideraciones éticas	24

III. RESULTADOS..... 25

IV. DISCUSIÓN..... 32

V. CONCLUSIONES..... 37

VI. RECOMENDACIONES..... 38

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 39

ANEXOS..... 42

VIII. ANEXOS..... 39

A. GENERALIDADES

1. Título del Estudio:

Factor académico asociado a la elección de una especialidad de atención primaria en el Perú

2. Personal Investigador:

Autor: Steffi Iveth Serrano Alcántara

Asesor: Niler Manuel Segura Plasencia

3. Tipo de Investigación:

Aplicada

4. Régimen de Investigación:

La investigación es libre, autofinanciada.

5. Departamento y Sección académico:

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

6. Institución donde se desarrollara la Tesis:

El estudio se desarrollará en la Universidad Privada Antenor Orrego.

7. Duración Total de la Tesis:

El estudio tendrá una duración de 7 meses.

8. Fecha Probable de Inicio y Término:

Fecha de Inicio: Agosto del 2016

Fecha de término: Febrero del 2017

9. Cronograma del Proyecto:

- Se empleó: instrumento Cronograma de Gantt, el cual incluye las fases, los días o semanas y meses de estudio.
- Los plazos fueron precisados de acuerdo con lo planeado.

10. Horas dedicadas al Estudio:

El autor del proyecto dedicó 5 horas semanales al mismo. El asesor dedicó 2 horas semanales al proyecto.

11. Recursos disponibles

11.1.- Personal:

PARTICIPANTE	ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN	HORAS
INVESTIGADOR	(I,II,III,IV,V)	70
ASESOR	(I-III)	18
ESTADÍSTICO	(IV)	3

11.2.- Material y Equipo:

- Material bibliográfico
- Computadora e impresora personal
- Material diseñado por el autor (ficha de recolección de datos)
- Material de escritorio.
- Fotocopiadora

11.3.- Locales:

Universidad Privada Antenor Orrego.

12- Presupuesto:

12.1.- Insumos para la Investigación:

INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	FINANCIADO
Papel bond A4 75 g	Millar	1	S/. 25.00	Autor
Tinta compatible con impresora	Unidad	2	S/.60.00	Autor
Lapicero	Unidad	3	S/. 2.00	Autor
Corrector	Unidad	1	S/. 3.00	Autor
Resaltador	Unidad	1	S/. 3.00	Autor
CD's	Unidad	1	S/. 1.00	Autor
USB	Unidad	1	S/. 20.00	Autor
SUBTOTAL			S/. 124.00	

12.2.- Servicios:

SERVICIOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO S/.	FINANCIADO
Transporte y viáticos	Días	10	50	Propio
Internet	Horas	5	10	Propio
Anillado	Ejemplar	2	10	Propio
Fotocopiado	Páginas	200	20	Propio
Procesamiento de datos	Horas	5	70	Propio
SUBTOTAL			160	

INSUMOS: S/. 124.00

SERVICIOS: S/. 160. 00

TOTAL: S/. 284.00

12. Financiamiento:

El presente trabajo se ejecutó con recursos propios del autor.

PLAN DE INVESTIGACION

I. INTRODUCCION

1.1 Marco Teórico:

La atención primaria tiene gran importancia en el mundo debido al impacto favorable que genera en el cuidado de la salud de los pacientes gracias a su bajo costo y fácil accesibilidad.

(1)El desarrollo apropiado de ella se fundamenta en que los profesionales de salud que desempeñan dicho rol brinden una atención de calidad, por lo que la elección debería estar basada en un adecuado perfil y vocación personal. Aún no se tiene claro si el factor académico influye en un médico general para optar por ésta especialidad. (2,3)

La medicina de atención primaria es una disciplina académica, una especialidad y una profesión sanitaria que está dirigida a satisfacer dichas necesidades de los individuos que conforman una comunidad y de esta forma ayudarlos a alcanzar un mejor nivel en salud (4). A través de las consultas se produce el primer contacto con los pacientes, se entregan medicamentos e insumos básicos, se aplican vacunas y sobretodo se realizan actividades de prevención y promoción de la salud, entre otras (5,6). Tiene un conjunto de conocimientos propios, con una unidad funcional conformada por la familia, el individuo junto a su entorno, y tiene como base el método clínico-epidemiológico y social e integra las ciencias biológicas, clínicas y de la conducta (6,7).

En los últimos años se ha más que duplicado el interés por la atención primaria, logrando un aumento en infraestructura; con la incorporación de nuevos programas que buscan ampliar su oferta asistencial para poder mejorar el nivel de satisfacción de los usuarios con la atención que reciben y aumentar la capacidad resolutive frente a la demanda de atención médica, si se siguen mejorando estos parámetros, en un futuro se disminuiría la frecuencia de derivaciones hacia los hospitales de mayor nivel, teniendo mejores resultados en los indicadores de salud relacionados (1,8,9).

La vocación en todo médico independientemente de la especialidad que tenga es primordial y necesita de voluntad por ayudar, anhelo de servicio y espíritu de sacrificio; se ha considerado a la medicina como una carrera que tiene muchas opciones en la práctica a comparación de otras profesiones y además que muchos de los que se muestran descontentos con la medicina realmente están insatisfechos con la especialidad por la cual optaron y en la cual se desempeñan a diario (2). Se ha determinado que el incremento de los médicos de atención primaria es muy útil, porque está enfocada bajo una concepción biopsicosocial del ser humano y su salud teniendo en cuenta la relación médico-paciente-familia, preferiblemente en su propia comunidad estando así asociado positivamente con la mejoría de las medidas de prevención y promoción de la salud, mientras que el incremento de otras especialidades hospitalarias parece tener un efecto opuesto (7,10).

El estudio de la medicina de atención primaria en el Perú está atrasada aproximadamente cuatro décadas con el resto de países del continente. El residentado médico para esta especialidad empieza en el país en el año 1989, con el nombre de “Medicina General Integral” en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), así como también llamada “Medicina Familiar” y “Medicina Integral Familiar”, en la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) y Universidad Federico Villareal (UNFV), respectivamente. En la Universidad Nacional de Trujillo se estableció la especialidad en el año 1990 y a pesar que es poco conocido por quienes no se encuentran en su campo, la medicina familiar viene expandiéndose aceleradamente en el Perú, indicando un buen futuro para dicha especialidad, pero esto ocurrirá en su mayoría si las experiencias docentes efectivamente cumplen las expectativas de los diferentes miembros del sistema de salud (11).

El Comité Nacional de Residentado Médico (CONAREME) en el año 2015 registró 20 postulantes a la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria de las diferentes universidades del Perú (12). En el año 2016 hubo 66 postulantes a dicha especialidad a nivel nacional, apreciando un considerable incremento en la demanda por la atención primaria, mostrando un mayor interés por el ingreso a la residencia por parte de los postulantes (13). La elección profesional de una especialidad o subespecialidad y su relación con la personalidad del médico ha sido tema interesante de investigación; el enfoque de estos

estudios se ha hecho evidente al observar que ciertos grupos de especialistas muestran características de personalidad y estilos similares por lo que se pensó que la personalidad podría influir en la elección profesional (14).

Para la elección de una especialidad de atención primaria existen diversos aspectos, dentro de los cuales están los sistemas de salud del país, la formación universitaria del médico y expectativa académico-profesional de cada persona, así como la recompensa económica futura. La vocación y el factor académico son primordiales en la elección, ya que sumados ambos se formarían profesionales de mayor calidad (15,16).

El orden de mérito obtenido en pregrado es un factor primordial para la aprobación del examen de residencia médica, ya que, se dice que el número de repeticiones en los cursos de pregrado van a alargar la duración de lo estipulado en la carrera de seis años y además pronostica fracaso en el examen para la residencia médica (17-19). También se debe tomar en cuenta las habilidades, las distintas personalidades y las experiencias de los estudiantes, que también influyen en su rendimiento académico (20,21). Un tema controversial al momento de hablar de la elección de una especialidad es si aquí influye el sexo del médico a escoger o no, si bien no tiene un peso fundamental, existe una predilección por parte de los hombres en cuanto a la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria (22).

La falta de un Servicio de Atención Primaria tiene importantes repercusiones sobre la calidad, la coordinación y la seguridad (4). Se ha considerado la Medicina Familiar como una de las especialidades que menos interesan a quienes se presentan al examen de residencia. De hecho, existe la idea de que es elegida solo por quienes no tienen otra opción, con algunas excepciones (7). Se debe tomar en cuenta que un gran número de personas que ingresan a la carrera de medicina tienen pensado hacer una especialidad al terminar la universidad pero algunos estudiantes encuentran a la medicina familiar y comunitaria poco atractiva ya que la consideran similar a la medicina general y no cumple las expectativas que alcanza su meta como profesional de la salud (22).

La situación actual y la problemática del país necesitan de profesionales de atención primaria que mantenga satisfecha a la sociedad con una atención médica que garantice un servicio de salud eficiente y sobre todo humano, de alta calidad y a un costo sostenible, en donde toda la población tenga acceso a los servicios de salud sin ninguna barrera, sin distinción ni por sexo, ni por raza o color de piel, origen étnico, religión o por el partido político de su preferencia (23-25,8).

1.2 Antecedentes:

Un estudio analítico observacional realizado en el 2011 por Charles Huamaní, César Gutiérrez, Edward Mezones-Holguín sobre la base de un análisis secundario de datos tuvo como objetivo demostrar la relación que existe entre el mayor promedio ponderado universitario y el mayor puntaje en el ENAM, empleando el registro de inscritos en la convocatoria de SERUMS en los procesos 2008-I y II, 2009-I, II y 2010-I; y se incluye aspectos relacionados a la universidad de procedencia, promedio ponderado universitario (PPU), calificación en el ENAM, entre otros. En los tres años hubo 6556 inscripciones de médicos egresados de 30 universidades peruanas y 42 extranjeras en los que influyó el promedio ponderado de pregrado en la aprobación del examen de ENAM, en universidades estatales un porcentaje de 47,5% el año 2008 a 23,6% el año 2010; mientras que para las universidades privadas varió de 65,9 a 34,6% respectivamente. Las universidades con mayor mediana en el ENAM tienen mayores puntajes en sus promedios ponderados universitarios, lo que sugiere cierta asociación. La correlación global es de 0,582 ($p < 0,001$) (26).

Héctor Lezcano y colaboradores realizaron un estudio cuyo universo abarca los egresados de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá en 1137 personas y recolectaron los datos de la nota obtenida en el examen de residencia en la primera vez de aplicación por parte de ciertos egresados ($N=632$), se obtuvo una media de $74,54 \pm 0,62$, en donde aproximadamente el 35% de los aplicantes no aprobaron el examen de Residencia teniendo como antecedentes un mayor número de repeticiones en materias de pregrado (27).

Eduardo Acosta y colaboradores realizaron un estudio revisando informes de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) de los diez últimos exámenes nacionales y se comparó porcentajes de egresados de la Facultad de Medicina, también se revisó la ubicación de los alumnos en las listas del Examen de Residencia Médica, se dividió en dos grupos: los alumnos que cumplieron el tiempo de 6 años, al 100% de créditos con su carrera o regulares; los que terminaron el 100% de créditos en más de 7 años “irregulares”. Usando la Razón de Momios de Prevalencia, el primer grupo mostro una mayor inclinación para continuar una especialización (RMP=2.79 IC_{95%}2.26-3.45, P< 0.05). El segundo grupo tuvo un total de egresados de 193, aceptados 85 de 180 aspirantes (47%) Entonces al comparar a los alumnos regulares del primer grupo y a los alumnos irregulares del segundo, encontramos que los primeros tienen 5 veces (RMP=5.27 IC_{95%} 3-13-8.97) mayor probabilidad de ser seleccionados (P< 0.05) (28).

Raúl A. Borracci y colaboradores realizaron un estudio realizado en el 2009 donde se encuestó 125 estudiantes de medicina de la Universidad de Buenos Aires, que cursaban el Internado, se obtuvo información sobre variables como la edad, el sexo, el promedio de la carrera y el antecedente de ser médico alguno de sus familiares, gracias a una ficha de recolección de datos sobre las expectativas que tenían los estudiantes con respecto a su futura práctica profesional. Se recaudó datos sobre la especialidad a elegir, la expectativa de ingreso a un programa de residencias médicas. Respondieron la encuesta en forma completa el 82.4% (103/125) de los estudiantes encuestados. La edad promedio fue 26.9 ± 1.94 años (mínimo: 24 y máximo: 35 años) y la proporción de mujeres 59% (61/103). El promedio general de la carrera referido por los mismos encuestados fue 7.02 ± 0.69 (mínimo: 5 y máximo 9.1) y el 21.4% (22/103) refirió que tenía padres médicos, El 98.0% (101/103) mencionó su deseo de ingresar a la residencia médica, y solo el 3.9% (4/103) reconoció que era difícil que lograra entrar a uno de dichos programas (29).

Juan Pablo Ferreira y colaboradores en el 2016 realizaron un estudio transversal, que incluyó a todos los profesionales que habían aprobado el examen de ingreso a la residencia de pediatría. Se verificó una correlación significativa entre el puntaje del examen de residencia

y el puntaje del Examen de subespecialidad ($r = 0.37$; $p < 0.001$). De igual forma, se verificó una correlación significativa entre el promedio general de la carrera de medicina y el puntaje del Examen de residencia ($r = 0.43$; $p < 0.001$) y entre el promedio general de la carrera de medicina y el puntaje del Examen de subespecialidad ($r = 0.49$; $p < 0.001$) (30).

1.3 Justificación:

Fue factible desarrollar la investigación porque se tuvo acceso a la base de datos del Comité Nacional de Residentado Médico donde se encontró la información que se necesitó para llevar a cabo la investigación, por ser pública y sin riesgo a obtener datos falsos.

Una vez terminada la investigación, si sus resultados comprobaran que el factor académico está asociado a la elección de una especialidad de atención primaria se puede concluir que es la nota lo que hace elegir dicha especialidad y no la vocación por ésta; siendo así un incentivo, para tener un mayor esfuerzo durante la carrera obteniendo calificaciones altas y así lograr un orden de mérito en pregrado para obtener resultados favorables en ellos mismos, predisponiendo así a aprobar el examen de residencia a la especialidad que elijan como primera opción, ya que si no ingresan a lo que tenían pensado tienden a frustrarse y no trabajar con convicción como lo requiere la Medicina.

La importancia del presente trabajo radicó en demostrar estadísticamente que existe un factor académico como la nota del examen de residencia que influye en la especialidad que cursan muchos médicos sea tanto de atención primaria o no, ya que frecuentemente se da que no se llega al puntaje esperado para alcanzar la especialidad por la que postularon, pero si llegó para otras de menor demanda y optan por esa para no perder más tiempo y hacer una residencia como lo habían esperado.

Son diversos aspectos que se desean aclarar con respecto a la especialidad que elige cada postulante y a la cual ingresa; con esta investigación se esperó encontrar la respuesta a algunas interrogantes y dudas respecto al factor académico estudiado.

1.4 Problema:

¿Está asociado el factor académico a la elección de una especialidad de atención primaria en médicos del Perú?

1.5 Hipótesis:

Hipótesis Nula: El factor académico no está asociado a la elección de una especialidad de atención primaria en el Perú.

Hipótesis alterna: El factor académico está asociados a la elección de una especialidad de atención primaria en el Perú.

1.6 Objetivos:

Objetivo General:

- Evaluar si el factor académico está asociado a la elección de una especialidad de atención primaria en el Perú.

Objetivos Específicos:

- Obtener y comparar el promedio de la nota de examen de Residencia Medica en médicos que postulan a especialidad de atención primaria y especialidades hospitalarias.
- Obtener y comparar el promedio del orden de mérito en médicos que postulan a especialidad de atención primaria y especialidades hospitalarias.
- Identificar las características de la modalidad y sexo de la población de estudio.

1.7. Identificación del problema:

Durante generaciones tanto en el Perú como en todo el mundo, una de las profesiones más deseadas fue Medicina, y es que desde tiempos pasados, ser médico concede cierto estatus social. En la actualidad, la visión es menos reconocida pero sigue siendo una carrera muy anhelada. Según la Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM), en el país

existen 25 facultades de medicina, otorgándole el primer lugar en el Examen Nacional de Medicina (ENAM) a la Universidad Peruana Cayetano Heredia en el año 2013 (31,32).

Según el Ministerio de Salud al año 2013 se registró 7,862 establecimientos de los cuales 171 son hospitales, 1,498 son centros de salud y 6,193 son puestos de salud. En Es Salud se registró 390 centros asistenciales según los niveles de atención, en el nivel I 299 establecimientos, el nivel II 81 y nivel III 10 hasta mayo del 2016, pudiendo concluir que en el Perú hay una mayor cantidad de Centros de Salud que hospitales por lo que la Atención Primaria debería ser de calidad por el fácil acceso a ésta y por tener las mayores oportunidades de atención (33,34).

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Población de estudio

Población Diana o Universo: Postulantes a Residentado Médico.

Población de Estudio: médicos que estén en el registro de calificaciones de CONAREME.

2.2 Criterios de Selección:

Criterios de Inclusión:

- ✓ Estar registrado en la base de datos del Comité Nacional de Residentado Medico para el examen de residentado medico 2016
- ✓ Ambos sexos.
- ✓ Postulantes al Residentado Medico independientemente de la edad.

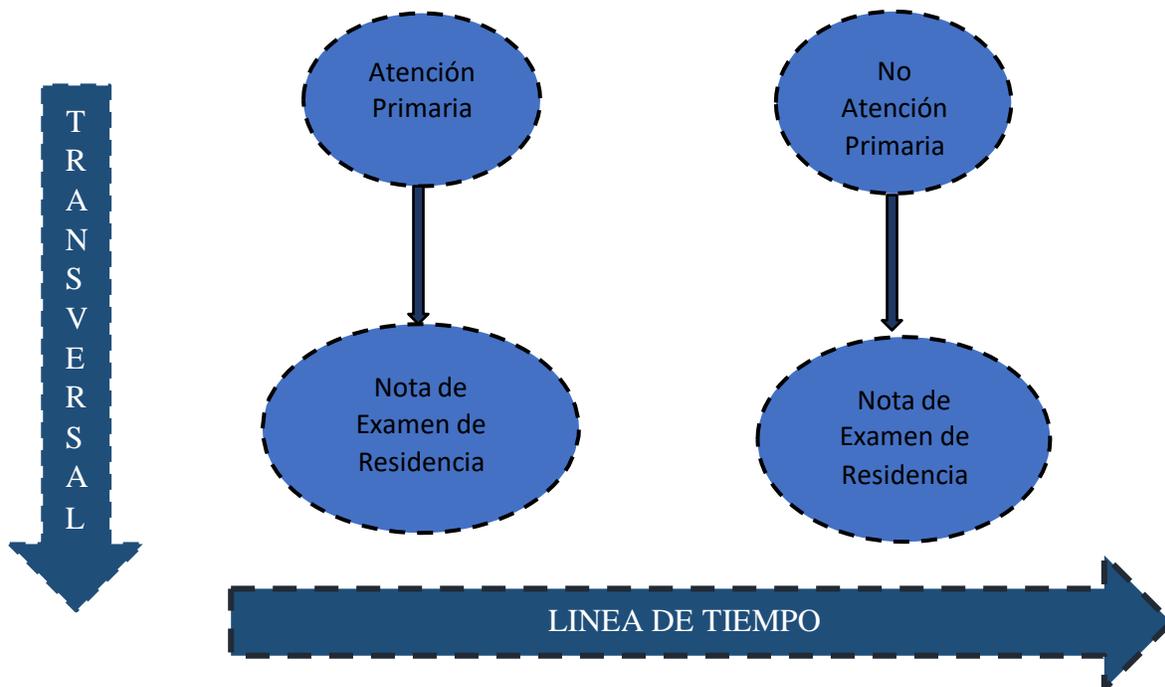
Criterios de Exclusión:

- ✓ Ninguno

2.3. Muestra: Se analizará toda la población por tener acceso a ella.

2.4 Diseño del estudio

- Observacional
- Transversal
- Analítico



2.5: Variables y Operacionalización de Variables

Independiente: Factor Académico

Dependiente: Elección de una especialidad de Atención primaria

VARIABLES	TIPO	ESCALA	INDICADORES	ÍNDICES
INDEPENDIENTE: Factor académico: -Nota del Examen de Residencia	Cuantitativo	Continua	Registro de Calificaciones CONAREME	0-100 puntos
DEPENDIENTE: Elección de una especialidad de atención primaria	Cualitativa	Nominal	Registro de Calificaciones CONAREME	Atención Primaria No Atención Primaria
CO VARIABLES: - Sexo	Cualitativa	Nominal	Registro de Calificaciones CONAREME	Femenino Masculino
- Modalidad	Cualitativa	Nominal	Registro de Calificaciones CONAREME	Libre No Libre
- Orden de Merito	Cuantitativa	Continua	Registro de Calificaciones CONAREME	0-5.4 puntos
- Universidad que oferta la plaza	Cualitativa	Nominal	Registro de Calificaciones CONAREME	Publica Privada

Definiciones Operacionales

Variable independiente:

1) Factor académico

- Definición conceptual: es la Nota del Examen de Residencia médica.
- Definición operacional: es aquella nota de examen de residencia que se obtendrá en el registro de calificaciones de CONAREME que tiene un puntaje, con un máximo de 100 puntos

Variable dependiente:

1) Elección de una especialidad de atención primaria

- Definición conceptual: es seleccionar o preferir a la medicina familiar y comunitaria.
- Definición operacional: es la especialidad de medicina familiar y comunitaria que se obtendrá del registro de calificaciones de CONAREME.

Covariables:

1) Sexo:

- Definición conceptual: Es el conjunto de características del tipo físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como hombre o mujer, es una construcción natural, con la que se nace.
- Definición operacional: es aquel resultado que se obtendrá al ver el nombre del médico en el registro de calificaciones de CONAREME y puede ser femenino o masculino

2) Modalidad:

- Definición conceptual: es la calificación que se usa para categorizar a una persona por su trabajo.
- Definición operacional: puede ser libre o no libre si pertenece a la modalidad de destaque o cautivo y se tomara la información del registro de calificaciones de CONAREME

3) Orden de Mérito:

- Definición conceptual: es el resultado de las calificaciones obtenidas en pregrado gracias a una fórmula usada por CONAREME

$$P = 5.4 * \{ 1 - [(OM - 1) / NE] \}$$

P: Puntaje asignado.

NE: Número de egresados

OM: Orden de Mérito en la Promoción

- Definición operacional: es aquel resultado de una fórmula usada por CONAREME que va de 0 al puntaje máximo de 5.4.

4) Universidad:

- Definición conceptual: es una institución destinada a la enseñanza superior, está constituida por varias facultades y que concede los grados académicos correspondientes.
- Definición operacional: es la institución que se obtiene de la información del registro de calificaciones de CONAREME y que puede ser pública o privada.

2.6 Procedimientos

- Se accedió a la base de datos de CONAREME.
- Se descargó y generó una base de datos.(ANEXO 1)
- Si bien la información es pública, no se empleó el nombre de los médicos.
- Se identificó a todos los médicos postulantes tanto a los de una especialidad de Atención Primaria y también hospitalarias.
- Finalmente se procedió a analizar y procesar los datos obtenidos.

2.7 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Los datos obtenidos en las correspondientes fichas de recolección de datos fueron tabulados con el programa Excel 2013 y posteriormente se presentó los resultados en tablas estadísticas de entrada doble de acuerdo a los objetivos planteados.

En el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23.0 como herramienta estadística. Para la presentación final de los resultados, se emplearon tablas y gráficos.

2.8 Procesamiento y análisis estadístico

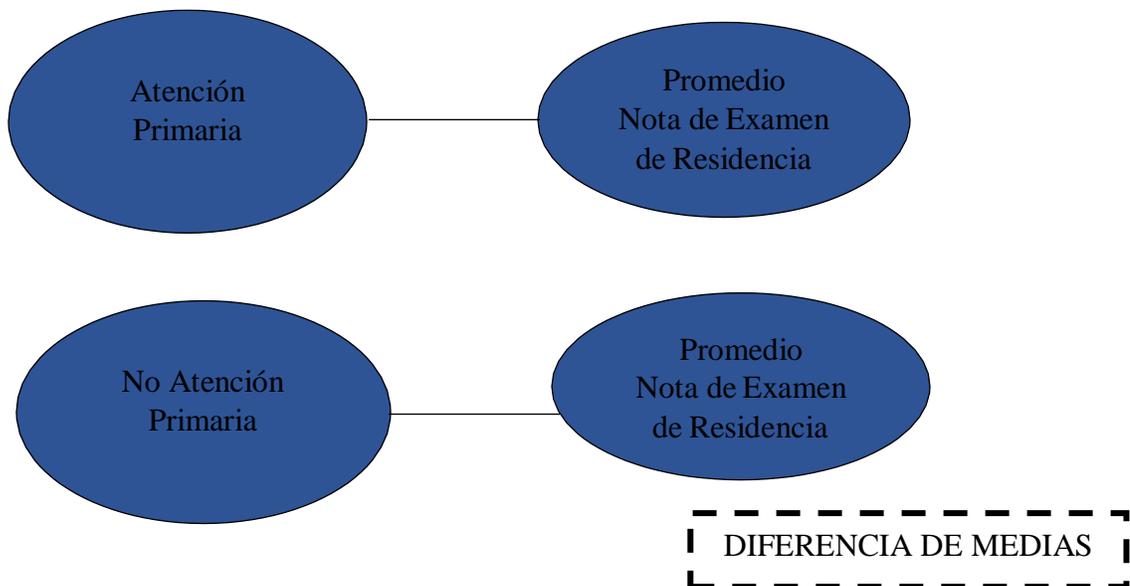
- Estadística descriptiva:

Respecto a la estadística descriptiva se utilizó las técnicas proporcionadas en el proceso de recolección, organización, resumen, presentación e interpretación y análisis de datos, utilizando los registros o instrumentos de recolección, se construyó una base de datos que permitió presentar los mismos en tablas de una entrada y bidimensionales o de dos entradas con frecuencias absolutas y relativas y la presentación gráficas datos para su posterior interpretación y análisis de los mismos.

- Estadística analítica

Respecto a la estadística analítica y para la posterior verificación y contrastación de hipótesis se utilizó la prueba estadística del T de Student, que nos permitió medir las variables resultantes de las medias obtenidas en el puntaje del orden de mérito de pregrado y la nota del Examen de Residencia que fueron estudiados en la tesis. Para esta contrastación o verificación de hipótesis se utilizó un nivel de significancia del 5%.

Estadígrafo: Diferencia de medias.



2.9 Consideraciones éticas

En el presente estudio se tuvo en cuenta los principios éticos de: beneficencia, no maleficencia y justicia. El análisis de los principios de la bioética nos conduce a reconocer que el paciente es una persona y por ende un fin en sí mismo y no un instrumento para conseguir otras cosas y que el sentido último de las cosas para los humanos está en los otros humanos (35).

El capítulo 6 del Código de ética y deontología del colegio médico del Perú refiere que todo médico que investiga debe hacerlo respetando la normativa internacional y nacional que regula la investigación con seres humanos, tales como, la Declaración de Helsinki (36), la Conferencia Internacional de Armonización, el Consejo Internacional de Organizaciones de las Ciencias Médicas (CIOMS) y el Reglamento de Ensayos Clínicos del Ministerio de Salud según el Artículo 42(35).

El Artículo 48° del Colegio Médico Del Perú, en donde dice que el médico debe presentar la información proveniente de una investigación médica, para su publicación, independientemente de los resultados, sin incurrir en falsificación ni plagio y declarando si tiene o no conflicto de interés. (35).

En el Perú, la investigación en salud se encuentra respaldada y normada por el Instituto Nacional de Salud perteneciente al Ministerio de Salud, cuyo Sistema Nacional de Investigación en Salud en el país presenta el documento “Directiva para la presentación, aprobación, ejecución, seguimiento y finalización de proyectos de investigación observacionales” y bajo sus criterios consideramos (37).

III. RESULTADOS

En relación a la población analizada para identificar si el factor académico está asociado a la elección de una especialidad de Atención Primaria en el Perú encontramos lo siguiente:

Al Examen Nacional de Residencia Médico del año 2016 se presentaron un total de 6005 participantes de los cuales 205 postularon a subespecialidades y 5800 a las diversas especialidades ofertadas, 45 personas no se presentaron a rendir la prueba y hubo 01 examen anulado; quedando para el análisis final un total de 5754 médicos residentes; dividiéndose en 66 médicos aspirantes a una especialidad de Atención Primaria y 5688 médicos a especialidades hospitalarias. (Grafico 1)

En cuanto al sexo de la población de estudio se encontró que de 66 postulantes en atención primaria, el 50%(33) fueron de sexo masculino y el otro 50%(33) femenino; en los postulantes a especialidades hospitalarias, de 5688 postulantes el 55,08%(3133) correspondieron al sexo masculino y 44,92%(2555) al femenino, no hubo diferencia estadísticamente significativa en los grupos de estudio ($p > 0.05$) en relación al sexo de los participantes (tabla 1).

Con respecto a la universidad por la cual postulan al residency se encontró que los médicos que van a atención primaria un 36,36%(24) lo hacen a través de universidades públicas a diferencia de los aspirantes a especialidades hospitalarias en postulan por universidades públicas en un 59,04%(3358), siendo las restantes de universidades privadas, hallándose diferencia estadística significativa entre los grupos ($p < 0,001$). En relación a la modalidad de postulación se encontró que en los médicos de atención primaria el 98,48%(65) eran plazas libres y en los postulantes a otras especialidades esta cifra correspondió a el 83,86%(4770); esta diferencia también resultó tener significancia estadística ($p < 0,01$) (Tabla 1) (Grafico 2) Al analizar si la nota de examen de residencia tuvo diferencias entre los grupos, se encontró que los médicos postulantes a atención primaria alcanzaron una calificación de $44,41 \pm 8,01$ puntos y los postulantes a otras especialidades obtuvieron $50,17 \pm 9,09$ puntos; esta diferencia tuvo significancia estadística ($p < 0,001$). En cuanto a la evaluación de orden de mérito obtenido en pregrado, el promedio de la puntuación del grupo de atención primaria fue $2,02 \pm 1,51$ y el del grupo de otras especialidades fue de $2,74 \pm 1,48$; encontrando también significancia estadística en esta diferencia ($p < 0,001$). (Tabla 2)

Al realizar el análisis multivariado se encontró que la universidad que oferta la plaza ($p<0,01$), al igual que la nota del examen de residencia médica ($p<0,001$), la modalidad de postulación ($p<0,01$) y el orden de mérito obtenido en pregrado ($p<0,05$) presentan significancia estadística.

Gráfico 1. Representación de la selección de los postulantes al examen de residentado médico del año 2016

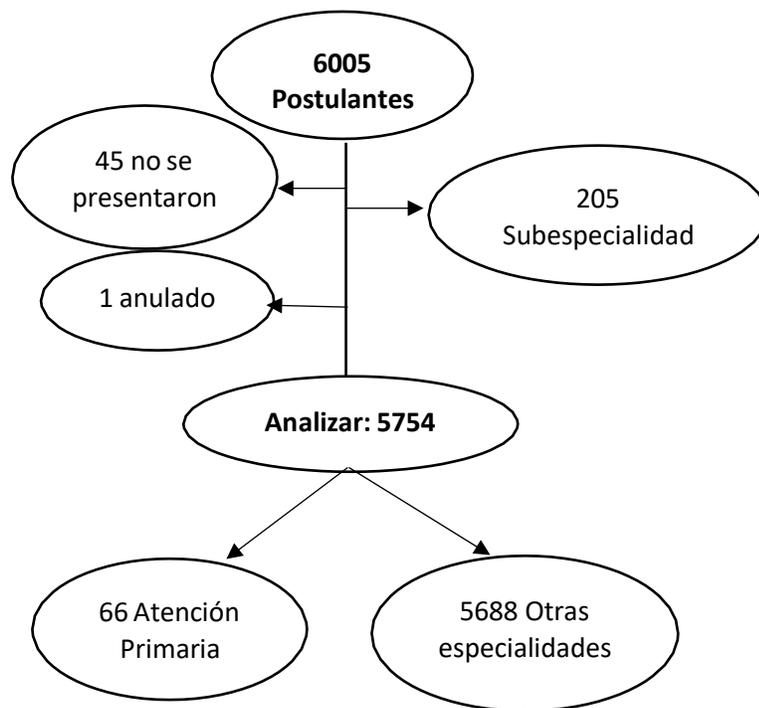


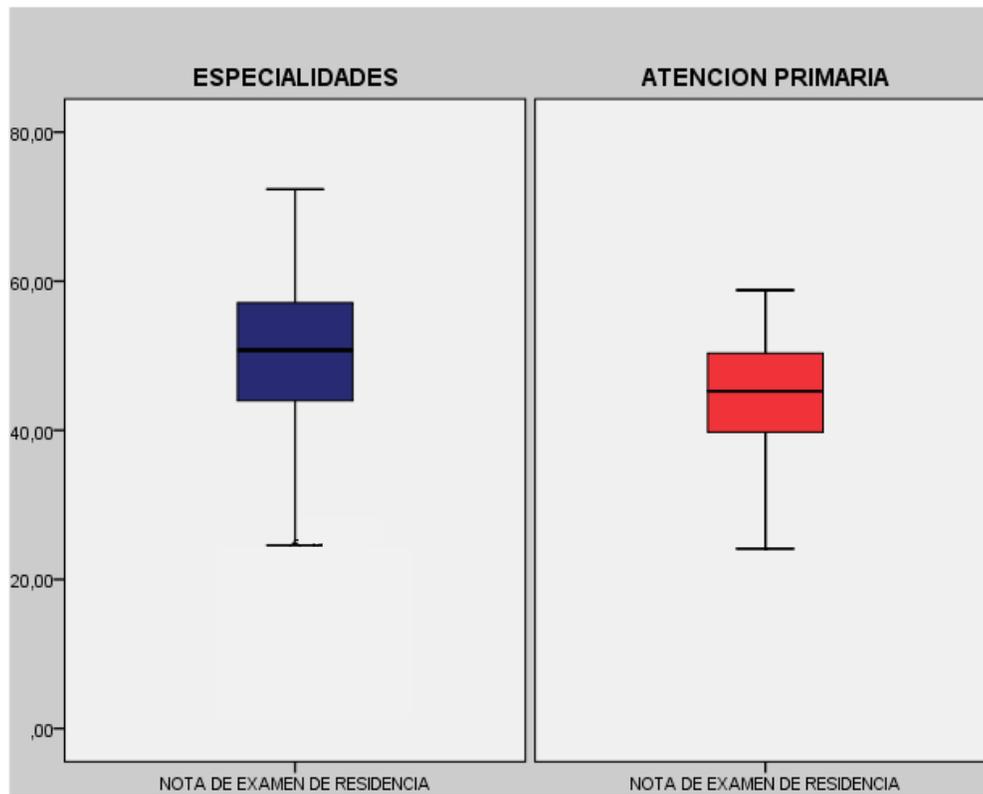
Tabla 1. Características generales de los médicos postulantes a un programa de residencia médica según elección de una especialidad en Atención Primaria Perú – 2016

Características generales	Especialidad en Atención Primaria		*Valor p
	Si (66)	No (5688)	
Sexo (Masculino/Total)	33 (50%)	3133 (55,08%)	> 0,05
Universidad que oferta plaza (Pública/Total)	24 (36,36%)	3358 (59,04%)	< 0,001
Modalidad (Libre/Total)	65 (98,48%)	4770 (83,86%)	< 0,01

*Chi cuadrado

Fuente: Base de datos CONAREME

Grafico 2. Nota del examen de residentado médico de los médicos postulantes a un programa de residencia médica según elección de una especialidad en Atención Primaria



Fuente: Base de datos CONAREME

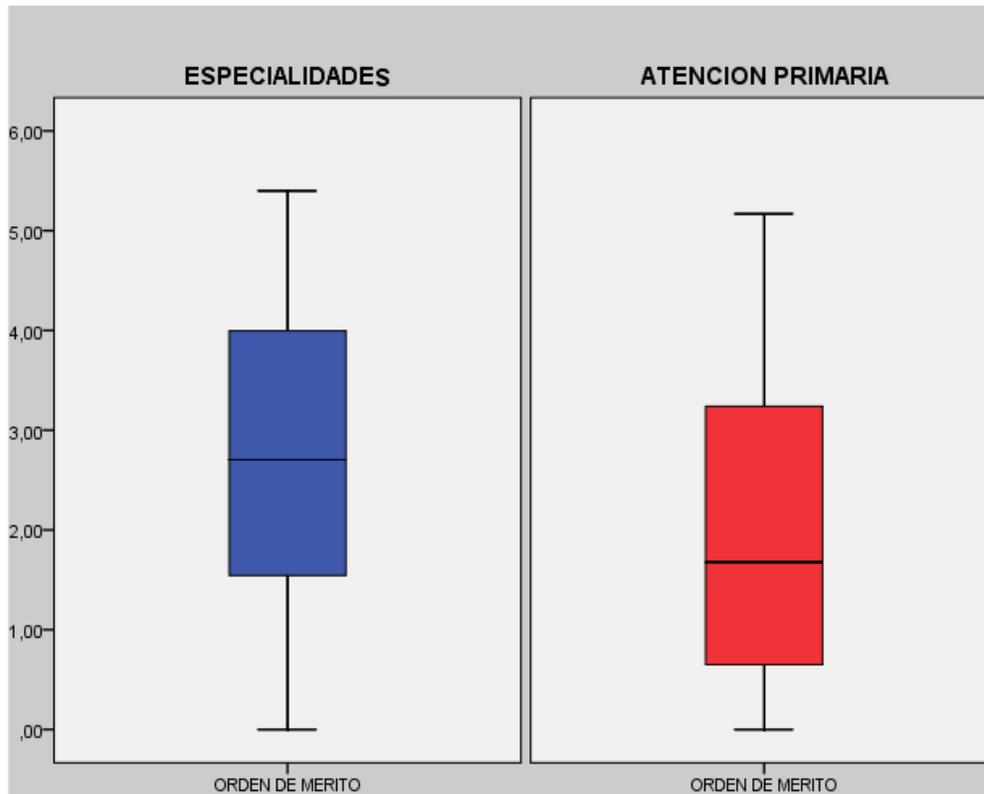
Tabla 2. Rendimiento de los médicos postulantes a un programa de residencia médica según elección de una especialidad en Atención Primaria

Factores Académicos	Especialidad en Atención Primaria		Valor p
	Si (66)	No (5688)	
Nota de examen	44,41 ± 8,01	50,17 ± 9,09	< 0,001
Orden de mérito	2,02 ± 1,51	2,74 ± 1,48	< 0,001

*Chi cuadrado

Fuente: Base de datos CONAREME

Grafico 3. Orden de mérito en el examen de residentado médico de los médicos postulantes a un programa de residencia médica según elección de una especialidad en Atención Primaria Perú – 2016



Fuente: Base de datos CONAREME

Tabla 3. Análisis multivariado identificando factores independientemente asociados a la elección de una especialidad de Atención Primaria en el Perú – 2016

Factores asociados	B	Valor p	OR ajustado	Intervalo de Confianza 95%	
				Inferior	Superior
Universidad de procedencia	0,819	< 0,01	2,269	1,366	3,770
Nota de examen	-0,064	< 0,001	0,938	0,913	0,964
Modalidad	-3,014	< 0,01	0,049	0,007	0,357
Orden de mérito	-0,236	< 0,05	0,789	0,654	0,953

Fuente: Base de datos CONAREME

IV. DISCUSIÓN

La atención primaria tiene un alto impacto en la mejora de los estándares de salud de la población asociado a intervenciones de bajo costo (1). La selección de esta especialidad debería estar basada en un perfil vocacional (2) en el cual el rendimiento académico no influya en dicha elección, pues de ser así podría generarse especialistas que no desarrollen su rol de forma adecuada, con un perjuicio irremediable para el sistema de salud nacional.

La medicina familiar y comunitaria es el pilar en el que se sostiene la atención primaria debido a que va más allá de dar diagnóstico y tratamiento, tiene el primer contacto con el paciente y su entorno, lo que la diferencia de otras especialidades hospitalarias que tiene relación con éste sólo en el servicio de consulta externa, de emergencia o de hospitalización (38).

La medicina familiar probablemente es la única especialidad médica que no surgió por el avance en nuevos procedimientos tanto diagnósticos como terapéuticos, sino por la necesidad de atender a las necesidades de la comunidad dentro de su entorno individual y sobretodo familiar. Ésta surge de la medicina general y cuida de la salud física, mental y emocional de las familias a su cargo, llegando a ser no sólo un médico sino también un amigo para cada uno de los integrantes. Un médico familiar educa para prevenir las enfermedades en su población, además de haber pasado por un riguroso proceso de formación que le permitiría contar con un conjunto de competencias profesionales en prácticamente todas las áreas de la medicina, ya que pasan por rotaciones de medicina interna, pediatría, ginecoobstetricia, cirugía y urgencias, para que así tengan la capacidad de diagnosticar y tratar adecuadamente las patologías tanto agudas como crónicas, evitar las complicaciones de éstas y mejorar la calidad de vida de la población bajo su responsabilidad (39).

Uno de los factores que se han relacionado a la elección de una especialidad es el sexo, en nuestros resultados obtuvimos una distribución equitativa de ambos sexos en la selección de una especialidad de atención primaria. A diferencia de lo que se encontró en la elección de especialidades quirúrgicas por Luis Carlos Domínguez y colaboradores en Colombia en el año 2013 (40) en donde se halló un gran predominio por el sexo masculino en una relación

hombre/mujer de 11:1. Esto puede explicarse debido a que de acuerdo a la especialidad que se elija y a las características de éstas, así como a las preferencias personales de cada médico, tanto hombres como mujeres tienden a escoger por ciertas especialidades, siendo relativo y no tan importante si cumple adecuadamente con su labor al margen del sexo.

Otro factor que también se tomó en cuenta en el estudio fue las universidades que ofertan las plazas de residentado médico que son tanto públicas o privadas y la modalidad de postulación que puede ser libre o no libre, dentro de ésta última están la modalidad cautiva y por destaque. Si bien ambos factores obtuvieron significancia estadística, se debe tomar en cuenta que son parámetros ya establecidos por el Consejo Nacional de Residentado Médico y que no depende de los diversos factores académicos mencionados a lo largo de la investigación (13). En el Perú la postulación a una residencia médica tiene una calificación sobre un puntaje máximo de 100 puntos, que considera el factor Orden de Mérito otorgando un puntaje máximo de 5.4, la labor realizada por SERUMS (Servicio Rural y Urbano Marginal de Salud) que da como máximo 10 puntos, la prueba de conocimientos consta de 200 preguntas con una duración de 4 horas en base a conocimientos impartidos en pregrado; un puntaje adicional de ajuste de acuerdo a la modalidad de postulación, en el año 2016 a la modalidad libre se le otorgó 7,971 puntos, destaque 16,854 y cautivo 16,008 (13).

Para la elección de una especialidad de atención primaria en nuestro país existen muchos aspectos, dentro de los más importantes están la formación que obtuvo el médico desde su vida universitaria, y su perfil como ser humano que le lleva a optar por la especialidad que más le complazca como profesional de la salud, y que lo lleve a sentirse satisfecho con su quehacer diario, además de la retribución económica y el reconocimiento de la labor profesional por los pacientes (39).

En los Estados Unidos de Norteamérica y Reino Unido el ingreso a la residencia médica se evalúa de manera diferente, llamada también “Metodología Multimodal” en donde se tiene en cuenta el expediente académico, es decir su rendimiento como estudiante de pregrado y sus capacidades de resolución clínica, no basándose principalmente en un examen teórico como sucede en nuestro país. En España se está proponiendo usar el método de EE.UU. y

Reino unido por considerar que el estar basado fundamentalmente en un examen teórico de 225 preguntas con un peso de 90% y el rendimiento académico de pregrado 10% del puntaje final, es inapropiado y debería ser sustituido por otro que evalúe mejor la capacidad clínica de acuerdo a los contextos que se presenten y el nivel de competencia del postulante. El método multimodal le da un peso del 20% a la nota de pregrado, 20% a al examen de juicio situacional que mide las habilidades clínicas del médico en situaciones del práctica diaria y en las relaciones interpersonales; además de un examen teórico con el doble de preguntas, realizado en dos fases con un peso de 60% (41). A diferencia de México, en donde un grupo académico se encarga de diseñar el examen para el residentado médico, éste está constituido de cuatro partes, que explora fundamentalmente conocimientos de ciencias básicas, conocimientos médicos en general y salud pública; así como una sección de comprensión del inglés, además de analizar el desempeño de los alumnos de la en la Facultad de Medicina. Se aplica anualmente en todo el país y concursan todos aquellos que desean realizar una especialización (42).

Una realidad observada durante varios años en cuanto a la residencia de Medicina Familiar en España es que muchos de los que los que estaban empezando la especialidad y los que terminaron optaban por postular nuevamente a otra especialidad, dejando de lado la atención primaria, sin importarles perder su plaza por conseguir otra, uno de los motivos principales es la retribución económica, como se sabe, la ganancia de un médico es principalmente por el sector privado y en el caso de la Medicina Familiar y Comunitaria no tienen acceso a ésta por lo que no les resulta conveniente, además del prestigio que se les ha otorgado de baja capacidad resolutive; por esto los médicos no optan por realizar dicha residencia a pesar que sus probabilidades de encontrar trabajo no son malas. Se dice que en este país la atención primaria se encuentra en crisis, ya que está entre las últimas especialidades que es elegida como primera opción por un médico, la mayoría de los postulantes al residentado medico tienden a tener preferencia por las especialidades tanto clínicas como quirúrgicas y esto podría ser por que salen de la facultad de medicina familiarizados con estos dos grandes campos por las prácticas de pregrado que llevaron (38); de igual manera en México la medicina familiar es muy criticada, mayormente por el sistema de salud deficiente, la falta

de medicamentos, exámenes de laboratorio, se dice que no se ha conservado el espíritu con el que se inició la medicina de familia (39).

Con respecto a la calificación obtenida en el examen de residencia médica se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos, ya que el puntaje del grupo de atención primaria fue mucho menor que el obtenido por el grupo de otras especialidades hospitalarias, esto se explicaría por qué generalmente los postulantes a medicina familiar y comunitaria tienen un menor rendimiento académico durante los seis años en la universidad, lo que los pondría en desventaja ante la gran competencia que hay en las especialidades hospitalarias, y probablemente prefieren postular a algo seguro para no perder tiempo, así no tengan el perfil necesario para una adecuada práctica.

Un factor muy importante y determinante en la elección de una especialidad es el orden de mérito obtenido durante el pregrado, ya que se logró identificar que los postulantes a una especialidad hospitalaria tienen un orden de mérito superior a los médicos de atención primaria dando como resultado significancia estadística. Este hallazgo es similar al estudio de Juan Pablo Ferreira y colaboradores que se realizó en Argentina en el año 2016, donde se encontró una correlación significativa entre el promedio general de la carrera de medicina y el puntaje del Examen de residencia, así también entre el promedio general de la carrera de medicina y el puntaje del Examen de subespecialidad. También a un estudio que se realizó por Charles Huamaní y colaboradores en donde analizaron otro examen importante en el Perú al terminar el pregrado llamado Examen Nacional de Medicina(ENAM) donde se descubrió la relación que existe entre el mayor promedio ponderado universitario y el mayor puntaje obtenido en dicho examen (26). Esto puede explicarse debido a que los médicos postulantes a especialidades hospitalarias tienen un mayor campo clínico y una gran competencia que les exige una preparación académicamente muy rigurosa para poder cumplir sus expectativas profesionales y lograr tratar adecuadamente las enfermedades que aquejan a sus pacientes, en cambio los postulantes a atención primaria tienen una función básica en los hospitales, no tan valorada por los usuarios y su labor consiste principalmente en la prevención y promoción de la salud de los pacientes y su comunidad; por lo que muchos probablemente no

desarrollaron las mismas habilidades y capacidades para competir con la gran cantidad de médicos que desean una especialidad hospitalaria (39).

Una de las fortalezas del presente estudio es que se usaron los datos tomados por el Comité Nacional de Residentado Médico, no pudiendo dar lugar a la falsificación; se analizó la situación actual en el Perú de la medicina familiar comparándola con la de otros países, así también como la forma de evaluar la postulación al residentado médico nacional; sin embargo, debemos recordar las limitaciones propias del uso de una medida de tendencia central como la media aritmética pues la representatividad de toda la población de estudio siempre será cuestionable (43), además no se hizo un análisis por regiones y solo se hizo el análisis de un proceso de admisión, cuando la medicina familiar tiene muchos más años de ser ofertada y no se entrevistó a la totalidad de postulantes para valorar su perfil vocacional, además no se realizó un análisis de subgrupos entre ingresantes y no ingresantes, ni se hizo un estudio por universidades.

V. CONCLUSIONES:

- 1) El promedio de la nota del examen de Residencia en postulantes a una especialidad de atención primaria fue $44,41 \pm 8,01$ puntos y el de los postulantes a otras especialidades hospitalarias fue $50,17 \pm 9,09$ puntos.
- 2) El promedio del orden de mérito de pregrado en atención primaria fue de $2,02 \pm 1,51$ puntos y en otras especialidades hospitalarias fue $2,74 \pm 1,48$ puntos.
- 3) En cuanto al sexo en atención primaria se obtuvo un 50% para hombres y 50% mujeres y en otras especialidades hospitalarias fue 55,08% hombres y 44,92% en mujeres.
- 4) La modalidad de postulación en atención primaria fue 98,48% libre y 1,52% no libre y en especialidades hospitalarias fue 83,86% libre y 16,14% no libre.
- 5) Existe una diferencia de -5.76 puntos en el examen de los postulantes de atención primaria en comparación a los postulantes de otras especialidades hospitalarias con significancia estadística
- 6) Existe una diferencia de -0,72 puntos en el orden de mérito obtenido en pregrado por los postulantes de atención primaria en comparación a los de otras especialidades hospitalarias con significancia estadística.
- 7) Existe una tendencia de los residentes de atención primaria de obtener un factor académico disminuido.

VI. RECOMENDACIONES:

Se debe mejorar el contacto de los estudiantes de medicina con la atención primaria, implementando rotaciones periféricas para que desde pregrado éstos tengan conocimiento de la especialidad y el perfil que necesitan para ésta.

Es necesario mejorar el sistema de salud, incrementando el nivel remunerativo de los médicos familiares, para que así dicha especialidad sea más atractiva para los postulantes a una residencia.

Se debe promover la atención primaria dando a conocer su importancia para que los pacientes tengan un mejor concepto de esta y no visiten primero a especialistas antes que a un médico familiar.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Padilla J, Vindas L, Villalobos A, Decisión de estudiar medicina: Factores determinantes y elección de la especialidad. Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica; 2012;54(2): 109-113
- 2) Rios F, Schonhaut L, Atención Primaria de Salud:Factores de Desmotivación y Estabilidad Laboral de Médicos Generales. Rev Clin Med Fam; 2009; 2 (8): 378-385
- 3) Galiano S., Serrano-Del-Rosal R., García J.; Actitudes y valores de los residentes de Medicina de Familia y Comunitaria: un modelo sanitario adaptado a los nuevos tiempos; Elsevier España 2012; ;xxx(xx):xxx---xxx
- 4) Casado V, Bonal P, Cucalón J, La medicina familiar y comunitaria y la universidad. Gac Sanit., 2012; 26(S):69–75
- 5) Ramirez M; Expectativas profesionales de internos de medicina y su inclinación por la atención primaria de salud. An Fac med; 2008,69(3).
- 6) Ocaña Y, Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, Investigación Educativa, 2011, 15(27), 165-179.
- 7) Ayuso M, Escobar F, López J; 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
- 8) Zevallos L, Pastor R., Moscoso B, Oferta y demanda de médicos especialistas en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud: brechas a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad, Rev Peru Med Exp Salud Publica.2011. 28(2).
- 9) Olimpia E, Villarreal E, Vargas E, Costo de oportunidad en hombres que acuden a las unidades de medicina familiar en la ciudad de Querétaro, México, Rev Panam Salud Publica. 2010;28(6):456–62.
- 10) Ledesma F, Flores O, Medicina familiar: la auténtica especialidad en atención médica primaria. Gac Méd Caracas 2008;116(4):330-340
- 11) Suárez M, la medicina familiar en el Perú: evolución y desafíos. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2008; 25(3):309-15.
- 12) 1. [cited 2016 Set 12]. Available from: <http://www.conareme.org.pe/Documentos/Admision2015/Relacion%20Total%20de%20Ingresantes%20incluyendo%20Ad.%20Nacional%2010-07-2015.pdf>
- 13) 1. Comité Nacional de Residentado Médico [Internet]. [cited 2016 Set 12]. Available from: <http://www.conareme.org.pe/>
- 14) Moreno M, Mamani P, Moreno O, Diferencias entre el Promedio ponderado promocional y la nota del examen nacional de medicina en el proceso de adjudicación de plazas para el servicio rural y urbano marginal de salud, Rev Perú Med Exp Salud Publica. 2013; 30(2):344-64
- 15) Pereyra-Elías R, Mayta-Tristán P, Montenegro-Idrogo JJ, Mejia CR, Abudínén A. G, Azucas-Peralta R, et al. (2016) Differences on Primary Care Labor Perceptions in Medical Students from 11 Latin American Countries. PLoS ONE 11(7): e0159147. doi:10.1371/journal.pone.0159147
- 16) Tejada D, Lo que es la atención primaria de la salud: algunas consideraciones casi treinta y cinco años de Alma-Ata, Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013; 30(2):283-87.
- 17) Torres-Noriega J. Los exámenes nacionales de medicina (ENAM) en el Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2008;25(3):316-18.

- 18) Cieza Zevallos JA, León Rabanal CP, Huapaya Carrera JA, Miyahira Arakaki JM. Examen nacional de medicina en Perú 2008 - 2009: análisis y sostenibilidad de los resultados. *Acta Méd Per.* 2010;27(2):99-104.
- 19) Castaño Castrillón J. Correlación entre criterios de admisión, y desempeño académico, en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales (Colombia). *Archivos de Medicina*, 2008, vol. 8, pp. 134-148.
- 20) Escobar F, López J; ¿Qué determina la elección de una Especialidad en Medicina?; *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 2008. 5(2):216-225
- 21) Ríos B; Guadalajara J, Fueyo A, Rasgos de personalidad de los residentes de Cardiología y áreas afines, *Med Int Mex* 2013;29:571-580
- 22) Rivero O, Marty I; Morales M, Antecedentes históricos de la Medicina Familiar, *MEDICIEGO* 2010; 16(2)
- 23) Cuesta L, Presno C, La Medicina General Integral una especialidad clínica con un verdadero enfoque biopsicosocial de la salud de la población; *Revista Cubana de Medicina General Integral* 2013;29(3):379-386
- 24) Damodar P, El arte de la medicina: ética, vocación y poder. *Panorama Cuba y Salud*.2014;9(3): 31-41
- 25) Herrera V, Presno M, Consideraciones generales sobre la evolución de la medicina familiar y la atención primaria de salud en cuba y otros países; *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2014; 30(3):364-374
- 26) Huamaní C, Gutiérrez C; Correlación y concordancia entre el examen nacional de medicina y el promedio ponderado universitario: Análisis de la experiencia peruana en el periodo 2007 – 2009; *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2011; 28(1): 62-71.
- 27) Lezcano H; Zúñiga J, Yau A, Variables predictivas de un buen desempeño como estudiante de medicina y en la aprobación del examen de Residencia Médica; *Rev méd cient.* 2014; 27(2):29-38.
- 28) Acosta Arreguín E, Cortés Gutiérrez MT, Font López K, Morán Álvarez C, Cravioto A. Desempeño en el examen nacional de ingreso a residencias médicas. Facultad de Medicina, UNAM. *Revista de la Facultad de Medicina, UNAM*. 2004;47(6):231-37
- 29) Borracci R, Pittaluga R, Manente D, Expectativas de los estudiantes de medicina de la universidad de Buenos Aires sobre su práctica profesional, *MEDICINA*, 2009; 69: 607-611
- 30) Ferreira J, Hamui M, Paganini A, Relación entre el desempeño en el examen de ingreso a la residencia y en el de especialización en pediatría en la ciudad de Buenos Aires, *MEDICINA (Buenos Aires)* 2016; 76: 148-152
- 31) 1. ASPEFAM: MIEMBROS [Internet]. [cited 2016 Set 12]. Available from: <http://www.aspefam.org.pe/miembros.htm>
- 32) 1. Conozca las facultades de medicina más rankeadas del país » Nacional | Diario Los Andes » Noticias Puno Perú [Internet]. [cited 2016 Set 12]. Available from: <http://www.losandes.com.pe/Nacional/20131125/76598.html>
- 33) 1. [cited 2016 Set 12]. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/indicadoresSalud/recursos/establecimientos/ESTABMacros.asp?00>
- 34) 1. Estadística Institucional | EsSalud [Internet]. [cited 2016 Set 12]. Available from: <http://www.essalud.gob.pe/estadistica-institucional/>
- 35) Colegio médico del Perú, Código de ética y deontología, 2007.

- 36) Asociación Médica Mundial, Declaración de Helinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, 2013.
- 37) Instituto Nacional de Salud, Directiva para la Presentación, Aprobación, Ejecución, Seguimiento y Finalización de Proyectos de Investigación Observacionales, 2010.
- 38) González B, Pérez PB, Rubio VO. ¿Por qué los médicos huyen y rehúyen la Medicina de Familia? Datos y claves sobre el problema en busca de soluciones. In: La refundación de la Atención Primaria [Internet]. Springer Healthcare Iberica; 2011 [cited 2017 Feb 8]. p. 37–51. Available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-84-938062-5-5_3
- 39) Varela C, Reyes H, Albavera C, La medicina familiar en México: presente y futuro, *Gac Med Mex.* 2016;152:135-40
- 40) Domínguez L, Sanabria A, Vega N, Factores que influyen en la elección de una carrera quirúrgica: análisis multiinstitucional global desde una perspectiva académica en Bogotá, *Rev Colomb Cir.* 2013;28:275-81
- 41) Henao D, Vázquez M, Vargas I, Factores que influyen en la coordinación entre niveles asistenciales según la opinión de directivos y profesionales sanitarios, *Gac Sanit.* 2009;23(4):280–286
- 42) Acosta E, Cortes M, Font K, Desempeño en el Examen Nacional de Ingreso a Residencias Médicas. Facultad de Medicina, UNAM, *Rev Fac Med* 2004;.47(6)
- 43) 1. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE VARIABILIDAD.doc - MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE VARIABILIDAD.pdf [Internet]. [cited 2017 Feb 11]. Available from: <http://www.deie.mendoza.gov.ar/aem/material/teoria/MEDIDAS%20DE%20TENDENCIA%20CENTRAL%20Y%20DE%20VARIABILIDAD.pdf>

VIII. ANEXOS

ANEXO 1

FACTOR ACADEMICO ASOCIADO A LA ELECCION DE UNA ESPECIALIDAD DE ATENCION PRIMARIA EN EL PERU

- 1) Universidad que oferta la plaza: _____
 Pública
 Privada
- 1) Sexo
 Masculino
 Femenino

- 2) Nota del Examen de Residencia: _____

- 3) Residente de la especialidad de: _____

- 4) Modalidad: Libre No Libre

- 5) Orden de Mérito: _____