





## Asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar en médicos y enfermeras del Perú

Gabriela C. Rojas <sup>1,a</sup>; Andrea Chávez-Arana <sup>1,a</sup>; Maxly Tarazona-Valencia <sup>1,a</sup>; Franco Romani-Romani <sup>1,b</sup>

1 Universidad de Piura, Facultad de Medicina Humana. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Estudiante de Medicina Humana; <sup>b</sup> médico, magister en Epidemiología.

### RESUMEN

**Objetivo:** En Perú, desde 1990 al 2021, se ha evidenciado más de dos millones de emigrantes internacionales, y entre ellos encontramos a 12,6 % de profesionales de la salud, lo que trae como consecuencias la carencia de recursos humanos y la sobrecarga laboral. Es por ello que, a nivel nacional, hay una necesidad de reconocer los factores asociados a la intención de migración de los profesionales en los establecimientos de salud. A nivel internacional, se ha visto que una de las principales motivaciones es la insatisfacción laboral. Por ello, el objetivo principal del presente estudio es estimar la asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migración en médicos y enfermeras del Perú. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico, de bases secundarias, que utilizó respuestas de médicos y enfermeras de la Encuesta nacional de satisfacción de usuarios en salud (Ensalud) del año 2016. La variable independiente fue la satisfacción laboral del personal de salud, mientras que la variable dependiente fue su intención de migrar. Se realizó una comparación de proporciones ponderadas de la intención de migrar entre las categorías de satisfacción laboral y otras covariables, utilizando la prueba chi cuadrado con corrección de Rao-Scott de segundo orden. Posteriormente, se emplearon modelos log-binomiales para estimar razones de prevalencia ajustadas (RPa). **Resultados:** La muestra incluyó a 5098 profesionales. Entre ellos, 25,2 % presentaban intención de migrar; sin embargo, esta no se encontró asociada a la satisfacción laboral (RPa: 1,10; IC 95 %: 0,72-1,68). Además, se encontró que los participantes con edades entre 20 y 40 años, que no contaban con especialidad profesional, que presentaban un dominio intermedio de otros idiomas y que percibieron el deterioro de su salud a causa de su trabajo actual tuvieron un incremento de intención de migrar del 250 %, 27 %, 34 % y 61 %, respectivamente. **Conclusiones:** No se encontró una asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar entre médicos y enfermeras del Perú.

### Correspondencia:

Andrea Cristel Chávez Arana  
andrea.chavez.a@alum.udep.edu.pe

**Palabras clave:** Satisfacción en el Trabajo; Emigración e Inmigración; Médicos; Enfermeras y Enfermeros; Perú (Fuente: DeCS BIREME).

## Association between job satisfaction and intention to migrate among Peruvian physicians and nurses

### ABSTRACT

**Objective:** In Peru, there have been more than 2 million international migrants from 1990 to 2021, including 12.6 % of healthcare professionals. This migration has resulted in a lack of human resources and work overload. Consequently, at the national level, there is a need to identify the factors associated with the intention to migrate among professionals in healthcare facilities. At the international level, it has been found that one of the main motivations is job dissatisfaction. Therefore, the main objective of this study is to estimate the association between job satisfaction and the intention to migrate among Peruvian physicians and nurses. **Materials and methods:** An observational analytical study of secondary databases using responses from physicians and nurses from the 2016 Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios en Salud (Ensalud - National Survey of User Satisfaction in Health). The independent variable was job satisfaction among healthcare personnel, while the dependent variable was their intention to migrate. A comparison of weighted rates of the intention to migrate between job satisfaction categories and other covariates was performed using the chi-square test with second-order Rao-Scott correction. Subsequently, log-binomial models were used to estimate adjusted prevalence ratios (aPR). **Results:** The sample included 5,098 professionals. Among them, 25 % had the intention to migrate. However, such intention was not associated with job satisfaction (aPR: 1.10; 95 % CI: 0.72-1.68). Furthermore, we found that participants

Recibido: 28/11/2023

Evaluado: 23/1/2024

Aprobado: 12/2/2024



Esta obra tiene licencia de Creative Commons. Artículo en acceso abierto. Atribución 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Copyright© 2024, Revista Horizonte Médico (Lima). Publicado por la Universidad de San Martín de Porres, Perú.

aged between 20 and 40 years, those who did not have a professional specialty, had an intermediate command of other languages and perceived a decline in their health due to work had an increase in the intention to migrate of 250 %, 27 %, 34 % and 61 %, respectively. **Conclusion:** We did not find an association between job satisfaction and the intention to migrate among Peruvian physicians and nurses.

**Keywords:** Job Satisfaction; Emigration and Immigration; Physicians; Nurses; Peru (Source: MeSH NLM).

## INTRODUCCIÓN

En el Perú, desde 1990 al 2021, han emigrado a nivel internacional 2 948 706 habitantes sin un registro de retorno. Entre estos, el 8,4 % fueron profesionales, científicos e intelectuales, y de ellos, el 12,6 % fueron médicos y enfermeros <sup>(1)</sup>. Este fenómeno impacta en la disponibilidad de recursos humanos en los establecimientos de salud del Perú y contribuye con el déficit de personal médico y especialistas necesarios para atender la carga de morbilidad del país <sup>(2)</sup>. Por ello, a nivel nacional hay una necesidad de reconocer aquellos factores asociados a la intención de migración de los profesionales en los establecimientos de salud.

Dentro de estos factores, la satisfacción laboral es una variable resultante de muchas otras situaciones que ocurren en el entorno laboral, como el ambiente de trabajo <sup>(3)</sup>, la accesibilidad de recursos según el tipo de establecimiento <sup>(4)</sup>, la exposición a enfermedades ocupacionales <sup>(5)</sup> y el síndrome de *burnout* <sup>(6)</sup>. Además, investigaciones a nivel internacional han relacionado la satisfacción laboral con la intención de emigrar. Por ejemplo, un estudio demostró que, en médicos polacos, cada aumento en el puntaje de satisfacción laboral se traducía en una disminución del 56 % en la probabilidad de tener intenciones de emigrar <sup>(7)</sup>.

La intención de migrar puede obedecer a otras motivaciones, como el deseo de buscar mejores oportunidades que aseguren una mejor calidad de vida y mejores condiciones de empleo en países de mayores ingresos <sup>(8)</sup>. Todo esto amerita la evaluación de la influencia de la satisfacción laboral como un posible inductor de migración en el personal de salud en el Perú. Sin embargo, no se han encontrado estudios que evalúen la misma asociación de variables en nuestro país.

Debido a la presente brecha en el conocimiento, este estudio busca estimar la asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migración en médicos y enfermeras de los establecimientos de salud del Perú. Para ello, se planteó la hipótesis de que dicha asociación existe, pues se ha visto que las intervenciones destinadas a mejorar la satisfacción laboral podrían contribuir a la retención a largo plazo del personal de salud <sup>(9)</sup>. De manera secundaria, este estudio permitirá estimar la prevalencia de la intención de migración y el nivel de satisfacción laboral entre médicos y enfermeras del Perú.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### *Diseño y población de estudio*

Realizamos un estudio de diseño transversal, analítico, que tuvo como fuente de información la base de datos de la Encuesta nacional de satisfacción de usuarios en salud (Ensalud) del 2016 <sup>(10)</sup>. Dicha encuesta fue aplicada mediante entrevistas cara a cara en los establecimientos de salud a nivel nacional y tuvo como público objetivo a usuarios externos e internos. Entre los usuarios externos se consideró a los de consulta externa, oficina de seguros, boticas y farmacias y emergencia. Los usuarios internos fueron los médicos y enfermeros, y un último grupo de personal de dirección. La encuesta fue aplicada en todos los turnos de atención del establecimiento de salud, de uno a tres por día. La encuesta fue realizada por la Superintendencia Nacional de Salud (Susalud) y por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

La población de referencia fueron los profesionales sanitarios trabajadores de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud (Minsa), gobiernos regionales, Seguro Social de Salud (EsSalud), sanidades de las Fuerzas Armadas (FF. AA.) y Policiales (PNP) y privados del Perú durante el año 2016. Por ello, analizamos los datos recogidos en el cuestionario 2, dirigido a profesionales médicos y de enfermería, que a la fecha de aplicación de la encuesta tenían como tiempo de trabajo un mínimo de un año de manera continua.

El tipo de muestreo utilizado fue probabilístico, estratificado y bietápico. La unidad primaria fueron los establecimientos de salud en cada departamento del Perú, además, se consideró la representatividad de cada subsector del sistema de salud (Minsa, gobiernos regionales, EsSalud, FF. AA. y PNP y los privados). La segunda unidad de muestreo fueron los usuarios elegibles. Se utilizó una selección aleatoria simple en la primera etapa y una selección sistemática en la segunda etapa. El tamaño muestral calculado tuvo un nivel de confianza del 95 % y un error de muestreo de  $\pm 5$  %, lográndose una representatividad nacional en todos los cuestionarios. El trabajo de campo de la Ensalud fue del 13 de mayo al 9 de julio del 2016.

La muestra consistió en 5098 profesionales sanitarios que aceptaron realizar la encuesta, de los cuales 2216

Asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar en médicos y enfermeras del Perú

(43,47 %) fueron médicos y 2882 (56,53 %), enfermeros, que laboraban en 183 establecimientos de los 24 departamentos del Perú. Para el presente análisis se incluyó a los participantes que respondieron completamente las preguntas de interés para las variables del estudio.

**Variables y mediciones**

Se consideró como variable independiente a la satisfacción laboral del personal de salud, la cual fue definida como el nivel de conformidad en relación con el trabajo en el establecimiento de salud en el que cumple sus funciones. Dentro de la sección XII del cuestionario 2 (Satisfacción), se consideró la pregunta 78: “En relación con su trabajo en general en este establecimiento, ¿cómo calificaría usted su nivel de satisfacción?”. Las respuestas fueron clasificadas en cinco categorías según la escala de Likert:

“muy satisfecho(a)”, “satisfecho(a)”, “ni satisfecho(a)/ni insatisfecho(a)”, “insatisfecho(a)” y “muy insatisfecho(a)”. Para fines del análisis, se recategorizó la variable de la siguiente manera: “insatisfecho”, “indiferente” y “satisfecho”.

La variable dependiente fue la intención de migrar del personal de salud, independientemente del motivo. En la sección VIII (Migración y movilidad laboral), se consideró a la pregunta 22: “¿Usted tiene planes de migrar a otro lugar?”. Las respuestas fueron “sí” y “no”. Las variables se agruparon en sociodemográficas, relacionadas a la formación profesional y relacionadas a la situación laboral. El listado de las variables, sus categorías finales de medición y el código para su identificación en la base de datos se describen en la Tabla 1.

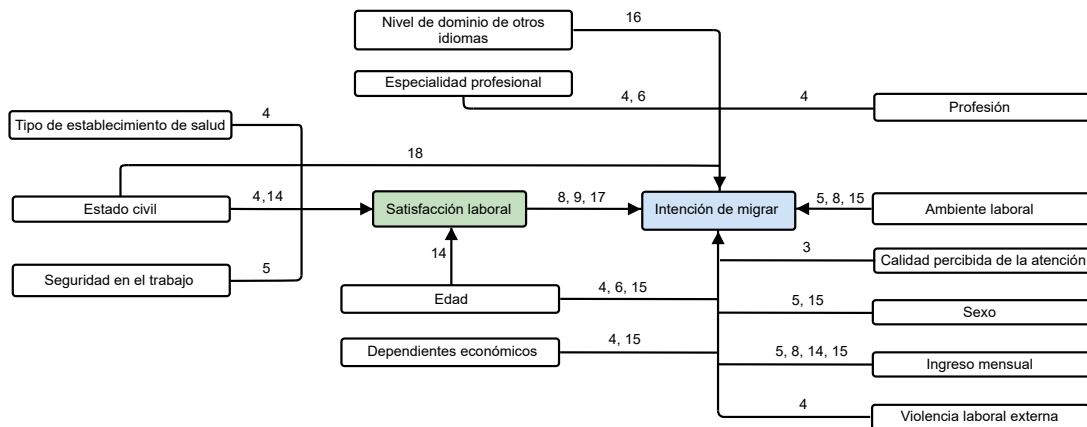
Tabla 1. Definición de las variables del estudio

Variable	Descripción	Código en la base de datos
<b>Variable independiente</b>		
Satisfacción laboral	En la encuesta, la respuesta a la satisfacción incluyó cinco categorías, dadas según grados de satisfacción. En este análisis se categorizó como insatisfecho, indiferente y satisfecho.	EXPO_TRES
<b>Variable dependiente</b>		
Intención de migrar	Definida como la intención o plan del encuestado de migrar hacia un destino, tanto nacional como internacional. Medido como sí y no.	INT_MIG
<b>Covariables sociodemográficas</b>		
Edad	En la encuesta, la respuesta fue la fecha de nacimiento y la edad actual de la persona. En este análisis fue categorizada en rangos de 20 a 40 años, 41 a 60 años, >61 años.	EDAD_RECATT2
Sexo	Categorizado como hombre y mujer.	C2P4
Estado civil	En la encuesta, la respuesta a la variable incluyó cinco categorías: soltero, separado, divorciado, viudo, casado o conviviente. En este análisis se categorizó como sin pareja y con pareja <sup>(11)</sup> .	CIVIL_RECATT
Tipo de establecimiento laboral de salud	En la encuesta se tomó en cuenta como opciones establecimiento que pertenecían a Minsa, EsSalud, FF. AA. y PNP y clínicas. En este análisis se clasificó como público y privado <sup>(12)</sup> .	INST_RECATT
Dependientes económicos	En la encuesta, la respuesta fue el número de personas que dependían económicamente del profesional. En este análisis, fue categorizada en rangos como ninguno, 1-3 y >3 personas dependientes.	DEPEND_ECON_RECATT

Variable	Descripción	Código en la base de datos
<b>Covariables relacionadas a la formación profesional</b>		
Universidad de procedencia	En la encuesta se dio como respuesta el nombre de la universidad a la cual pertenecían. En este análisis, la variable fue categorizada como universidad peruana pública, peruana privada y extranjera <sup>(13)</sup> .	UNIV_RT
Profesión	Categorizada como médico asistente, médico residente y enfermero(a).	PROF_RT
Especialidad profesional	Medida como sí y no.	ESPEC_RT
Nivel de dominio de otros idiomas	Definido como idioma diferente al español y el nivel en el que se encuentran. Categorizado como no presenta dominio de otro idioma, básico, intermedio y avanzado.	NIV_IDIOM
<b>Covariables relacionadas a la situación laboral</b>		
Ingresos	Categorizada en los rangos 750-1500, 1501-3000, 3001-5000, 5001-7500, 7501-10 000, >10 000 soles y no responde.	C2P39
Percepción del deterioro de su salud a causa del trabajo	Definida como la percepción del entrevistado sobre tener alguna enfermedad causada o agravada por su trabajo en el centro de salud. Categorizada como sí y no.	C2P40
Violencia laboral externa	Consiste en cuatro tipos de violencia: agresión física, amenazas, insultos o acoso sexual. Se categorizó como sí y no. Dependiendo de si tuvo al menos una respuesta afirmativa a cualquier tipo de violencia, se interpretó como sí a la variable.	VIOLENCIA_RECAT1
Percepción de calidad de atención de salud en el país	Categorizada como ha mejorado, está igual, ha empeorado y no sabe/no responde.	C2P84

Se seleccionaron las variables listadas debido a que, en estudios nacionales e internacionales realizados en profesionales de la salud, se encontró asociación con

las variables independiente (satisfacción laboral) <sup>(4,5,14)</sup> y dependiente (intención de migrar) <sup>(3-6,8,9,14-16)</sup>. Las asociaciones mencionadas se sintetizan en la Figura 1.



**Figura 1.** Diagrama dirigido acíclico de la asociación entre la satisfacción laboral e intención de migrar en profesionales de salud <sup>(3-6,8,9,14-18)</sup>. Los números que se encuentran encima de cada flecha corresponden a la referencia bibliográfica.

### **Análisis estadístico**

Se realizó el análisis estadístico en Stata, versión 16.0 (Stata Corporation, College Station, Texas, USA), considerando las especificaciones del muestreo complejo de la Ensusalud-2016, que comprende las ponderaciones según estratos, factores de expansión y efecto de diseño. Utilizamos el módulo de encuestas para muestras complejas (comando “svy”).

Se efectuó un análisis descriptivo de las variables dependiente, independiente, sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, tipo de establecimiento de salud y dependientes económicos), aquellas relacionadas a la formación laboral (universidad de procedencia, profesión, especialidad y nivel de dominio de otros idiomas) y las relacionadas a la situación laboral (ingresos, percepción del deterioro de su salud a causa del trabajo, violencia laboral externa y percepción de la atención de salud en el país). Para ello, se estimó la proporción ponderada con su respectivo intervalo de confianza al 95 % (IC 95 %).

Luego, se realizó la comparación de proporciones ponderadas de la variable dependiente entre las categorías de respuesta de la variable independiente y covariables; para esto se usó la prueba chi cuadrado con corrección de Rao-Scott de segundo orden.

Para el análisis multivariante, se emplearon modelos log-binomiales con el objeto de estudiar la asociación de las variables independientes con el resultado binario de la intención de migrar; esta regresión permitió estimar razones de prevalencia ajustadas <sup>(19)</sup>. Se consideró como exposición de interés a la satisfacción laboral recategorizada en insatisfechos, indiferentes y satisfechos. Se formularon tres modelos: en el primero, además de las variables de respuesta y el factor explicativo de interés, se incluyeron covariables sociodemográficas; en el segundo se tomaron en cuenta, además, las covariables relacionadas a la formación profesional; finalmente, en el tercero, se acopló a ambos grupos de covariables aquellas vinculadas a la situación laboral.

Las variables incluidas en los modelos mencionados fueron aquellas que tuvieron un valor de  $p < 0,2$  en el análisis crudo. Se utilizó este corte para identificar posibles variables que pudieran confundir la asociación entre las variables dependiente e independiente, y controlar su efecto mediante el análisis multivariante.

Adicionalmente, se tomó la decisión de continuar con el análisis multivariante, aun cuando no se halló asociación estadística en el análisis crudo, debido a que en diversos

estudios sí se ha demostrado una asociación significativa entre la satisfacción laboral y la intención de migración <sup>(7-9,12,20-25)</sup>, y para controlar su efecto cuando se incluyen otras covariables. Otro motivo fue que en el análisis crudo se corroboró una gradiente dosis-respuesta entre dichas variables.

La ausencia de multicolinealidad entre las variables independientes en los tres modelos se evaluó mediante los errores estándar del estimador de la regresión log-binomial. Las variables con errores mayores de 2,0 indicaron multicolinealidad entre las variables independientes <sup>(26)</sup>. La bondad de ajuste de los modelos se valoró con el pseudo R<sup>2</sup> de McFadden, realizada en SPSS, versión 25.

Como análisis secundario, se realizó un modelo de regresión logística binaria siguiendo el proceso previamente descrito, el cual no se usó debido a la sobreestimación de la razón de odds ocasionada por la elevada proporción de la intención de migrar en la población de estudio <sup>(27)</sup>.

### **Consideraciones éticas**

El protocolo del presente estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad de Piura. Los datos usados son anónimos y se encuentran publicados bajo libre acceso en el portal de la Superintendencia Nacional de Salud.

## **RESULTADOS**

### **Características de la muestra**

Entre los 5098 profesionales analizados, el 66,2 % fueron mujeres, 49,0 % tenían entre 41 a 60 años, 63,5 % tenían pareja, 85,4 % trabajaban en una institución pública y el 75,1 % tenían de uno a tres dependientes económicos. Respecto a la formación profesional, el 57,7 % fueron enfermeros, mientras que el 37,4 % fueron médicos asistentes y un 4,9 % fueron médicos residentes. Sobre la situación laboral, el 78,2 % no manifestaban tener o haber tenido alguna enfermedad que haya sido provocada y/o agravada por el trabajo; sin embargo, el 57,8 % consignó haber sufrido al menos un tipo de violencia externa en su entorno laboral. El 76,0 % se encontraba satisfecho con su trabajo en el establecimiento de salud y el 25,2 % tenía planeado migrar a otro lugar, incluyendo otra región del Perú u otro país (Tabla 2).

**Tabla 2.** Características de los médicos y enfermeras participantes en la Ensusalud-2016 (n = 5098)

Características	Frecuencia absoluta no ponderada	Proporción ponderada (%)	IC 95 %		Error estándar (%)
<b>VARIABLES PRINCIPALES</b>					
Satisfacción laboral					
Insatisfecho	342	7,0	5,0	9,7	1,2
Indiferente	804	17,0	14,5	19,8	1,4
Satisfecho	3952	76,0	72,6	79,1	1,7
Intención de migrar					
No	3584	74,8	71,6	77,7	1,5
Sí	1514	25,2	22,3	28,4	1,5
<b>VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS</b>					
Edad (años)					
20 a 40	2028	41,0	37,5	44,6	1,8
41 a 60	2484	49,0	45,4	52,6	1,8
61 a más	586	10,0	8,3	12,0	0,9
Sexo					
Hombre	1915	33,8	30,1	37,6	1,9
Mujer	3183	66,2	62,4	69,9	1,9
Estado civil					
Sin pareja	1715	36,5	32,7	40,5	2,0
Con pareja	3383	63,5	59,5	67,3	2,0
Tipo de establecimiento de salud					
Público	4776	85,4	73,7	92,4	4,7
Privado	322	14,6	7,6	26,3	4,7
Dependientes económicos					
Ninguno	455	10,9	8,8	13,4	1,1
De 1 a 3	3779	75,1	71,8	78,1	1,6
Más de 3	859	14,0	11,8	16,5	1,2
<b>VARIABLES RELACIONADAS A LA FORMACIÓN PROFESIONAL</b>					
Universidad de procedencia <sup>b</sup>					
Universidad peruana pública	3578	60,8	56,4	64,9	2,2
Universidad peruana privada	1324	35,0	31,1	39,1	2,0
Universidad extranjera	195	4,3	2,9	6,1	0,8
Profesión					
Médico asistente	1867	37,4	33,5	41,5	2,0
Médico residente	349	4,9	3,0	7,9	1,2
Enfermero(a)	2882	57,7	54,4	61,0	1,7
Especialidad profesional					
No	2873	48,3	44,3	52,2	2,0
Sí	3025	51,7	47,8	55,7	2,0
Nivel de dominio de otros idiomas					
No presenta dominio	1096	20,1	17,5	23,0	1,4
Básico	2013	41,6	38,1	45,3	1,8
Intermedio	1432	27,0	23,3	30,9	1,9
Avanzado	557	11,3	9,1	14,0	1,2

Asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar en médicos y enfermeras del Perú

Características	Frecuencia absoluta no ponderada	Proporción ponderada (%)	IC 95 %		Error estándar (%)
<b>VARIABLES RELACIONADAS A LA SITUACIÓN LABORAL</b>					
<b>Ingresos (soles)</b>					
750-1500	248	5,9	4,4	7,9	0,9
1501-3000	1259	30,1	25,9	34,7	2,2
3001-5000	1943	31,8	27,9	35,9	2,0
5001-7500	939	18,7	15,6	22,3	1,7
7501-10 000	450	9,4	7,6	11,6	1,0
Más de 10 000	212	3,4	2,4	4,9	0,6
No responde	47	0,7	0,4	1,2	0,2
<b>Percepción del deterioro de su salud a causa del trabajo</b>					
No	3865	78,2	75,1	80,9	1,5
Sí	1233	21,9	19,1	24,9	1,5
<b>Violencia laboral externa</b>					
No	2967	57,8	52,4	63,0	2,7
Sí	2131	42,2	37,0	47,6	2,7
<b>Percepción de la atención de salud en el país</b>					
Ha mejorado	1465	32,3	28,0	37,0	2,3
Está igual	2255	45,1	41,70	48,5	1,7
Ha empeorado	1370	22,5	18,8	26,8	2,0
No sabe/no responde	8	0,1	0,1	0,3	0,1

<sup>a</sup> Cinco datos perdidos.

<sup>b</sup> Un dato perdido.

**Análisis bivariado**

A nivel crudo, entre los que manifiestan insatisfacción laboral, el 30,3 % tuvo intención de migrar, mientras que en los satisfechos, la proporción fue 24,0 %; sin embargo, no se encontró diferencias significativas ( $p = 0,297$ ). La covariable sociodemográfica asociada a la intención de migrar fue la edad; aquellos de 61 a más años tuvieron 8,1 % de intención de migrar, mientras que en los que tenían de 20 a 40, dicha proporción fue 34,3 % ( $p < 0,001$ ).

Encontramos tres covariables relacionadas a la formación profesional que estuvieron asociadas a la

intención de migrar: los médicos residentes (42,0 %) tuvieron mayor intención de migrar en comparación con los médicos asistentes (25,9 %) y los enfermeros (23,4 %) ( $p = 0,002$ ). Los que no tenían especialidad profesional tuvieron un 30,0 % de intención de migrar comparados con los que sí la tenían (20,8 %). Finalmente, los que no presentaban dominio de otros idiomas tuvieron la menor intención de migrar (19,6 %). La única covariable relacionada a la situación laboral y asociada a nivel crudo con la intención de migrar fue el ser víctima de violencia laboral externa (32,9 % vs. 19,6 %,  $p < 0,001$ ). Otras asociaciones se muestran en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Frecuencia de intención de migrar en médicos y enfermeras según categorías de respuesta de la satisfacción laboral y demás covariables, Perú (2016)

Características	Recuento no ponderado	Proporción ponderada (%)	IC 95 %		Valor de $p^a$
<b>VARIABLES PRINCIPALES</b>					
<b>Satisfacción laboral</b>					
Insatisfecho	138	30,3	19,60	43,6	0,297
Indiferente	301	28,6	22,78	35,32	
Satisfecho	1075	24,0	20,67	27,72	

Características	Recuento no ponderado	Proporción ponderada (%)	IC 95 %		Valor de p <sup>a</sup>
<b>Variables sociodemográficas</b>					
Edad (años)					
20 a 40	809	34,3	29,2	39,7	<0,001
41 a 60	629	21,2	18,0	24,7	
61 a más	76	8,1	5,6	11,57	
Sexo					
Hombre	668	28,8	24,3	33,6	0,083
Mujer	846	23,5	19,8	27,6	
Estado civil					
Sin pareja	616	31,1	25,8	36,9	0,074
Con pareja	898	21,9	18,3	25,9	
Tipo de establecimiento de salud					
Pública	1424	25,0	21,6	28,6	0,640
Privada	90	26,9	20,3	34,8	
Dependientes económicos					
Ninguno	192	29,9	22,90	37,9	0,385
De 1 a 3	1061	24,7	21,2	28,5	
Más de 3	258	24,5	19,4	30,5	
<b>Variables relacionadas a la formación profesional</b>					
Universidad de procedencia					
Universidad peruana pública	979	22,3	19,7	25,1	0,078
Universidad peruana privada	449	28,7	21,4	37,3	
Universidad extranjera	86	39,2	23,4	57,6	
Profesión					
Médico asistente	622	25,9	22,1	30,2	0,002
Médico residente	150	42,0	33,9	50,6	
Enfermero(a)	742	23,4	19,6	27,7	
Especialidad profesional					
No	698	30,0	24,7	35,7	0,003
Sí	816	20,8	18,2	23,7	
Nivel de dominio de otros idiomas					
No presenta dominio	232	19,6	14,3	26,2	0,005
Básico	577	21,7	18,1	25,7	
Intermedio	495	30,7	24,6	37,6	
Avanzado	210	35,5	26,3	46,0	
<b>Variables relacionadas a la situación laboral</b>					
Ingresos (soles)					
750-1500	100	37,7	26,6	50,2	0,453
1501-3000	343	24,9	18,4	32,8	
3001-5000	563	23,5	20,3	27,1	
5001-7500	303	25,8	19,5	33,4	
7501-10 000	135	23,4	14,9	34,8	
Más de 10 000	57	23,3	15,0	34,3	
No responde	13	30,4	11,3	59,9	



Asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar en médicos y enfermeras del Perú

Características	Recuento no ponderado	Proporción ponderada (%)	IC 95 %		Valor de p <sup>a</sup>
<b>Percepción del deterioro de su salud a causa del trabajo</b>					
Sí	396	28,1	24,2	32,3	0,179
No	1118	24,5	20,9	28,3	
<b>Violencia laboral externa</b>					
No	815	19,6	16,6	23,1	<0,001
Sí	699	32,9	26,7	39,9	
<b>Percepción de la atención de salud en el país</b>					
Ha mejorado	463	24,1	19,8	29,1	0,810
Está igual	635	25,5	21,7	29,8	
Ha empeorado	413	26,3	22,4	30,6	
No sabe/no responde	3	25,3	6,1	63,8	

<sup>a</sup> Comparación de proporciones ponderadas utilizando la prueba chi cuadrado con corrección de Rao-Scott de segundo orden.

**Análisis multivariante**

En base al criterio estadístico, en el primer modelo fueron incluidos como covariables la edad, el sexo y el estado civil; en el segundo modelo, se añadieron las covariables

universidad de procedencia, profesión, especialidad profesional y nivel de dominio de otros idiomas; finalmente, en el tercer modelo se consideraron todas las covariables (Tabla 4).

**Tabla 4.** Análisis de regresión log-binomial para evaluar asociación entre la intención de migrar y satisfacción laboral en médicos y enfermeras, Perú (2016)

Variables	Modelo 1 <sup>a</sup>		Modelo 2 <sup>b</sup>		Modelo 3 <sup>c</sup>	
	RP (IC 95 %)	Valor de p	RP (IC 95 %)	Valor de p	RP (IC 95 %)	Valor de p
<b>Variables principales</b>						
<b>Satisfacción laboral</b>						
Insatisfecho	1,16 (0,75-1,80)	0,505	1,13 (0,71-1,79)	0,616	1,10 (0,72-1,68)	0,651
Indiferente	1,09 (0,83-1,44)	0,539	1,10 (0,86-1,40)	0,453	1,04 (0,82-1,31)	0,749
Satisfecho	Referencia		Referencia		Referencia	
<b>Variables de ajuste sociodemográficas</b>						
<b>Edad (años)</b>						
20 a 40	4,31 (2,77-6,71)	<0,001	3,74 (2,49-5,62)	<0,001	3,50 (2,42-5,07)	<0,001
41 a 60	2,84 (1,83-4,41)	<0,001	2,69 (1,75-4,15)	<0,001	2,47 (1,65-3,68)	<0,001
61 a más	Referencia		Referencia		Referencia	
<b>Sexo</b>						
Hombre	1,39 (1,12-1,72)	0,003	1,32 (1,02-1,71)	0,035	1,27 (0,99-1,61)	0,057
Mujer	Referencia		Referencia		Referencia	
<b>Estado civil</b>						
Sin pareja	1,29 (1,02-1,63)	0,035	1,21 (0,96-1,55)	0,112	1,21 (0,97-1,50)	0,092
Con pareja	Referencia		Referencia		Referencia	

Variables	Modelo 1 <sup>a</sup>		Modelo 2 <sup>b</sup>		Modelo 3 <sup>c</sup>	
	RP (IC 95 %)	Valor de p	RP (IC 95 %)	Valor de p	RP (IC 95 %)	Valor de p
<b>VARIABLES DE AJUSTE RELACIONADAS A LA FORMACIÓN PROFESIONAL</b>						
<b>Universidad de procedencia</b>						
Universidad peruana pública	-	-	Referencia		Referencia	
Universidad peruana privada	-	-	1,07 (0,79-1,45)	0,647	1,10 (0,84-1,44)	0,494
Universidad extranjera	-	-	1,41 (0,91-2,17)	0,123	1,42 (0,97-2,09)	0,074
<b>Profesión</b>						
Médico asistente	-	-	Referencia		Referencia	
Médico residente	-	-	1,05 (0,80-1,37)	0,716	1,07 (0,83-1,38)	0,602
Enfermero(a)	-	-	1,13 (0,83-1,52)	0,437	1,14 (0,86-1,51)	0,354
<b>Especialidad profesional</b>						
No	-	-	1,27 (1,01-1,59)	0,043	1,27 (1,03-1,57)	0,028
Sí	-	-	Referencia		Referencia	
<b>Nivel de dominio de otros idiomas</b>						
No presenta dominio	-	-	Referencia		Referencia	
Básico	-	-	0,99 (0,71-1,39)	0,973	1,01 (0,74-1,37)	0,969
Intermedio	-	-	1,32 (0,99-1,76)	0,056	1,34 (1,01-1,78)	0,041
Avanzado	-	-	1,48 (0,94-2,33)	0,091	1,42 (0,94-2,15)	0,095
<b>VARIABLES DE AJUSTE RELACIONADAS A LA SITUACIÓN LABORAL</b>						
<b>Percepción del deterioro de su salud a causa del trabajo</b>						
No	-	-			Referencia	
Sí	-	-			1,61 (1,21-2,14)	0,001
<b>Violencia laboral externa</b>						
No	-	-			Referencia	
Sí	-	-			1,07 (0,91-1,27)	0,406

RP: razón de prevalencia, IC 95 %: intervalo de confianza al 95 %.

<sup>a</sup> Modelo 1: ajustado a variables sociodemográficas.

<sup>b</sup> Modelo 2: ajustado a variables sociodemográficas y relacionadas a la formación profesional.

<sup>c</sup> Modelo 3: ajustado a variables sociodemográficas, relacionadas a la formación profesional y a la situación laboral.

Para el modelo 1 el R<sup>2</sup> de McFadden = 0,048, para el modelo 2 el R<sup>2</sup> de McFadden = 0,061, para el modelo 3 el R<sup>2</sup> de McFadden = 0,080.

En ninguno de los modelos la intención de migración se encontró asociada a la satisfacción laboral. En el modelo 1, las tres variables sociodemográficas estuvieron independientemente asociadas con la intención de migrar. Los profesionales de 20 a 40 años tuvieron 4,31 veces la probabilidad de intención de migrar comparados con los de 61 a más años (IC 95 %: 2,77 a 6,71). Los profesionales varones y aquellos sin pareja tuvieron un 39 % y 29 % mayor probabilidad de intención de migrar.

En el modelo 2, la edad y el sexo se mantuvieron como factores que significativamente incrementaron la

probabilidad de intención de migrar. Dentro de las variables relacionadas a la formación profesional, el no tener una especialidad incrementó la probabilidad de intención de migrar en 27 % (IC 95 %: 1,01 a 1,59).

Finalmente, en el modelo 3 se mantuvieron la edad y la especialidad profesional como factores significativos. Con respecto a las variables relacionadas a la situación laboral, hubo una mayor probabilidad de intención de migración en el grupo que percibe un deterioro de su salud a causa del trabajo (RPa = 1,61; IC 95 %: 1,21 a 2,14). Los estimados para valorar la bondad de ajuste se muestran en la Tabla 4.

## DISCUSIÓN

En una muestra representativa de enfermeros y médicos de los establecimientos de salud del Perú, no se encontró asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar. Los estudios a nivel mundial y que evaluaron la misma asociación han tenido resultados contradictorios<sup>(14,23,28)</sup>. Por otro lado, se encontró que diferentes factores tendrían mayor contribución en la intención de migrar en los profesionales de salud del Perú, como tener 60 años o menos, no tener especialidad profesional y percibir el deterioro de su salud a causa del trabajo.

Entre los estudios con hallazgos similares al nuestro destacan dos investigaciones de diseño trasversal. La primera fue realizada en médicos residentes irlandeses, en quienes no se encontró asociación entre la intención de migrar con la insatisfacción laboral ni con la falta de oportunidades laborales y el pobre entrenamiento médico<sup>(28)</sup>. Por su parte, un estudio multicéntrico en Nigeria en fisioterapeutas no encontró asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar<sup>(14)</sup>. A pesar de que este estudio enroló un grupo ocupacional diferente, la muestra se obtuvo de diferentes instituciones de salud, tanto públicas como privadas, a nivel nacional, otorgándole representatividad.

Existen estudios que sí han encontrado una asociación entre las variables analizadas. Un estudio realizado en una muestra de 1055 enfermeras de 12 hospitales de República Checa y Eslovaquia encontró una asociación significativa entre la satisfacción laboral y la probabilidad de migrar, esta última se evaluó como intenciones de migrar del lugar de trabajo, de cambiar de profesión de enfermería y de trabajar en el extranjero. El estudio fue realizado en una muestra no representativa, lo que podría explicar que sus resultados no concuerden con los de esta investigación<sup>(23)</sup>.

Otro estudio de diseño trasversal encuestó a médicos residentes nigerianos con el objetivo de evaluar su intención de migración y los factores asociados a ello. El 71,3 % de los encuestados no estaban satisfechos con su entorno de trabajo y esta variable resultó significativa para la intención de migración. El contraste entre dicho resultado y el de esta investigación puede deberse a diferencias en el diseño, como involucrar únicamente a médicos residentes y tratarse de un estudio monocéntrico<sup>(8)</sup>.

Existen otros factores asociados independientemente a la intención de migrar en el presente estudio, que también se encontraron en otras investigaciones, como la edad, tener una especialidad médica, el nivel de idiomas y la percepción del deterioro de su salud a causa del trabajo. Aquellos de 20 a 40 años tuvieron entre tres y cuatro veces la probabilidad de tener la intención de migrar comparados con los de 61 años a más, lo cual es similar al estudio de

Aiken et al., quienes encontraron un 30 % de mayor probabilidad de intención de migrar en médicos menores de 30 años de Inglaterra y Escocia<sup>(29)</sup>. Esto puede estar relacionado con el hecho de que las personas más jóvenes, generalmente no unidas, con mayores energías y ansias de nuevas experiencias fuera de su lugar de origen no tienen una motivación para permanecer en el actual trabajo o país.

Por otro lado, el no tener una especialidad médica fue un factor asociado a la intención de migración. Los médicos generales buscan oportunidades de trabajo en otras localidades que cuenten con instituciones donde realizar su especialización, como lo demuestra un estudio realizado en médicos polacos, en el que se concluye que mejorar las condiciones de trabajo, entre ellas la oferta de oportunidades de formación, ayuda a prevenir la intención de migración<sup>(7)</sup>. Otra explicación plausible es que los médicos especialistas, al tener un mayor ingreso económico, tienden a permanecer en su lugar de trabajo<sup>(30)</sup>. En Perú se ha visto que los médicos suelen concentrarse en la capital o trabajar fuera del país para tener un mayor desarrollo profesional<sup>(2,7)</sup>.

Respecto al nivel de idiomas, el grupo que tuvo un nivel intermedio presentó una mayor intención de migrar dado que pueden adaptarse mejor en otro entorno que aquellos que tienen un nivel básico o no saben otro idioma. Este hallazgo fue encontrado previamente en Perú: en los médicos varones, tener un nivel intermedio o avanzado incrementó en un 77 % la probabilidad de emigrar<sup>(16)</sup>, independientemente de otros factores. La asociación de un buen dominio de idiomas extranjeros con la intención de migrar puede explicarse por dos vías. Los países que reciben a profesionales de la salud necesitan mayormente el idioma inglés como el principal requisito, por lo que la intención de migración los motiva a aprenderlo; por otro lado, aquellos que ya tienen un buen nivel del idioma tienden a tener una mayor intención de migrar, dado que se sienten con una mayor habilidad de adaptación al nuevo lugar<sup>(16)</sup>.

El personal que presenta una percepción del deterioro de su salud a causa del trabajo, es decir, creen tener alguna enfermedad provocada y/o agravada por este, tuvo mayor intención de migrar en comparación con los que no lo perciben. Esta relación se presenta independientemente de la satisfacción laboral, por ende, es probable que esta variable ejerza un efecto sobre la intención de migrar, mediante rutas causales que no incluyan a la satisfacción laboral como mediadora. No se tiene conocimiento de que esta variable haya sido medida previamente en estudios internacionales, por lo que sería interesante que se tome en cuenta en próximas investigaciones.

El estudio presenta limitaciones a ser consideradas para la interpretación de los hallazgos. Primero, al ser un estudio

de fuentes secundarias, el tamaño muestral utilizado no fue específicamente diseñado para evaluar la asociación bajo análisis, sino que se consideró a todos los sujetos que cumplieran los criterios de selección enrolados en la Ensus salud. Segundo, la información fue obtenida por autoreporte, por lo que existiría un sesgo de medición, como el de la discapacidad social. Tercero, se utilizaron datos extraídos de un estudio de diseño transversal, por lo que no es posible determinar la secuencia temporal entre las variables estudiadas.

Adicionalmente, la palabra “migrar” engloba los conceptos tanto de migración interna (entre las diferentes regiones del país) como migración externa (fuera del país), esto debido a que la pregunta utilizada de la base de datos fue dicotómica y refiere el término como un concepto general. En el estudio, se tuvo como hipótesis que las personas de provincia migrarían preferiblemente a la capital y aquellos residentes de la capital hacia fuera del país. Futuras investigaciones deben analizar el rol del tipo de migración en la asociación específica entre satisfacción laboral e intención de migrar. Por último, en este estudio no se incluyeron otras covariables, como el estrés laboral <sup>(6)</sup>, la carga familiar o estabilidad laboral, por lo que se recomienda su inclusión en futuros estudios como factores asociados.

Entre las fortalezas del estudio, se empleó una base de datos secundarios cuyo diseño muestral permite que los resultados tengan representatividad a nivel nacional, a diferencia de otros estudios monocéntricos. Las variables confusoras fueron identificadas mediante una búsqueda exhaustiva de la literatura. De manera secundaria, se usó un criterio estadístico para su inclusión como covariables de ajuste en el modelo multivariante. Por último, se resalta que, según las pesquisas realizadas en este estudio, no existen estudios que evalúen la misma asociación de variables en nuestro país.

En conclusión, esta investigación no reveló una asociación significativa entre la satisfacción laboral experimentada por médicos y enfermeras y su intención de migrar. Este hallazgo sugiere que la satisfacción laboral, en sí misma, no es un factor determinante en la toma de decisiones de emigración. No obstante, se identificaron otras características que influyen en dicha intención, como una edad más joven y la pertenencia al grupo de médicos generales. Asimismo, se observó que ciertos aspectos laborales, en particular la percepción del deterioro de la salud debido al trabajo, están relacionados con la intención de emigrar.

Estos resultados resaltan la necesidad de abordar múltiples factores y más complejos que influyen en las decisiones de migración del personal de salud en el contexto peruano, y subrayan la importancia de desarrollar estrategias de

retención y mejora de las condiciones laborales para este grupo de profesionales.

En base a los hallazgos, se recomienda ahondar el estudio de otras variables que expliquen mejor y de manera más proximal la intencionalidad de emigrar de los médicos y enfermeros de establecimientos de salud del Perú. Además de ello, formular estrategias, implementarlas y evaluarlas con el objetivo de evitar perder recursos humanos recién formados y que pudiesen ayudar en el desarrollo de nuestro sector sanitario. Asimismo, existe la necesidad de actualizar la base de datos de la Ensus salud para evaluar si la pandemia de la COVID-19 tuvo algún efecto en nuestras variables y en la misma intención de migrar de los médicos peruanos.

**Contribución de autoría:** GC, AC, MT y FR participaron en la conceptualización, conservación de datos, análisis formal (estadístico, matemático, computacional), metodología, administración de proyecto, programa informático, supervisión, validación, visualización, redacción (primer borrador), redacción, revisión y edición.

**Fuentes de financiamiento:** Los autores financiaron este artículo.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Trejo Bedón J, Huaman Vera E, Palomares Cristobal R, Cortez Lope J. Perú: Estadísticas de la emigración internacional de peruanos e inmigración de extranjeros, 1990-2021 [Internet]. Lima: INEI; 2022. Disponible en : <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3472894/Per%C3%BA%3A%20Estad%C3%ADsticas%20de%20la%20Emigraci%C3%B3n%20Internacional%20de%20Peruanos%20e%20Inmigraci%C3%B3n%20de%20Extranjeros%2C%201990%-20%E2%80%932021.pdf?v=1659707498>
2. Ramírez M. Expectativas profesionales de internos de medicina y su inclinación por la atención primaria de salud. An Fac Med [Internet]. 2008;69(3):176-81.
3. Koch P, Zilezinski M, Schulte K, Strametz R, Nienhaus A, Raspe M. How Perceived Quality of Care and Job Satisfaction Are Associated with Intention to Leave the Profession in Young Nurses and Physicians. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020;17(8):2714.
4. Vidal Panduro DA, Cochella Tizón OJ. Asociación entre violencia laboral externa e intención de migración en médicos que laboran en instituciones prestadoras de servicios de salud en Perú: análisis de la Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios de los Servicios de Salud (ENSUSALUD 2016) [Tesis de pregrado]. Lima: UPC; 2019. Recuperado a partir de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/625800>
5. Alameddine M, Kharroubi SA, Dumit NY, Kassas S, Diab-El-Harake M, Richa N. What made Lebanese emigrant nurses leave and what would bring them back? A cross-sectional survey. Int J Nurs Stud [Internet]. 2020;103:103497.
6. Santiago-Ullero B, Valer-Villanueva S, Urrunaga-Pastor D, Benites-Zapata VA. Estrés percibido e intención de migrar al interior del

## Asociación entre la satisfacción laboral y la intención de migrar en médicos y enfermeras del Perú

- país en médicos y enfermeros que residen en Lima: un análisis exploratorio de la Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios en Salud (ENSUSALUD), 2015. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2017;34(3):404.
7. Domagała A, Dubas-Jakóbczyk K. Migration intentions among physicians working in Polish hospitals - Insights from survey research. *Health Policy* [Internet]. 2019;123(8):782-9.
  8. Adebayo A, Akinyemi OO. "What Are You Really Doing in This Country?": Emigration Intentions of Nigerian Doctors and Their Policy Implications for Human Resource for Health Management. *J Int Migr Integr* [Internet]. 2022;23(3):1377-96.
  9. Braun KP, Shaar M, Gumz A, Shaar A, Pantenburg B, Deutsch S, et al. Job Satisfaction and Intentions to Leave of Foreign-National Urologists Working at German Hospitals: Results of the Cross-Sectional EUTAKD Study. *Urol Int* [Internet]. 2022;106(12):1304-12.
  10. Superintendencia Nacional de Salud. Base De Datos - 2016 [Internet]. Lima: SUSALUD; 2018. Disponible en: <http://portal.susalud.gob.pe/blog/base-de-datos-2016/>
  11. Pinto da Costa M, Moreira C, Castro-de-Araujo LFS, Da Silva FM, Dos Santos RA. Migration of Junior Doctors: The Case of Psychiatric Trainees in Portugal. *Acta Med Port* [Internet]. 2021;34(7-8):533-40.
  12. Labrague LJ, Gloe DS, McEnroe-Petitte DM, Tsaras K, Colet PC. Factors influencing turnover intention among registered nurses in Samar Philippines. *Appl Nurs Res* [Internet]. 2018;39:200-6.
  13. Mayta-Tristán P, Mejia CR, Riega-Lopez P, Rojas-Mezarina L, Posso M, Mezones-Holguín E. Proyección de trabajo en el interior del país y factores asociados en médicos recién colegiados de Lima, Perú 2010. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2011;28(2):186-93.
  14. Oyeyemi AY, Oyeyemi AL, Maduagwu SM, Rufai AA, Aliyu SU. Professional Satisfaction and Desire to Emigrate among Nigerian Physiotherapists. *Physiother Canada* [Internet]. 2012;64(3):225-32.
  15. Goštautaitė B, Bučiūnienė I, Milašauskienė Ž, Bareikis K, Bertašiūtė E, Mikelionienė G. Migration intentions of Lithuanian physicians, nurses, residents and medical students. *Health Policy* [Internet]. 2018;122(10):1126-31.
  16. Pereyra-Eliás R, Cassana A, Mezones-Holguín E, Mayta-Tristán P. Diferencias según género en la intención de emigración en médicos recién egresados. *An Fac Med* [Internet]. 2013;74(3):211-6.
  17. Dubas-Jakóbczyk K, Domagała A, Kiedik D, Peña-Sánchez JN. Exploring Satisfaction and Migration Intentions of Physicians in Three University Hospitals in Poland. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(1):43.
  18. Võrk A, Kallaste E. Migration intentions of health care professionals: the case of Estonia [Internet]. Estonia: PRAXIS Center for Policy Studies; 2004. Disponible en: <https://www.praxis.ee/wp-content/uploads/2014/03/2004-Migration-intentions-of-health-care-professionals.pdf>
  19. Williamson T, Eliasziw M, Fick GH. Log-binomial models: Exploring failed convergence. *Emerg Themes in Epidemiol* [Internet]. 2013;10(1):1-10.
  20. Karayurek Y, Demirci H. Reasons for the relocation of contracted family physicians and job satisfaction. *Fam Pract* [Internet]. 2021;38(5):556-61.
  21. Pantenburg B, Kitzke K, Luppá M, König HH, Riedel-Heller SG. Physician emigration from Germany: insights from a survey in Saxony, Germany. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2018;18(1):341.
  22. Opoku ST, Apenteng BA. Seeking greener pastures? The relationship between career satisfaction and the intention to emigrate: a survey of Ghanaian physicians. *Int Health* [Internet]. 2014;6(3):208-12.
  23. Gurková E, Sošová MS, Haroková S, Ziačková K, Serfelová R, Zamboriová M. Job satisfaction and leaving intentions of Slovak and Czech nurses. *Int Nurs Rev* [Internet]. 2013;60(1):112-21.
  24. Bilodeau H, Leduc N, Contandriopoulos AP, Sainte-Marie G, Fournier MA, Dandavino A. Beyond the statistics: why are Quebec physicians emigrating? *Cah Sociol Demogr Med* [Internet]. 2001;41(2):239-61.
  25. Vanasse A, Scott S, Courteau J, Orzanco MG. Canadian family physicians' intentions to migrate: associated factors. *Can Fam Physician* [Internet]. 2009;55(4):396-7.
  26. Chan YH. *Biostatistics 202: logistic regression analysis*. Singapore Med J [Internet]. 2004;45(4):149-53.
  27. Schiaffino A, Rodríguez M, Pasarín MI, Regidor E, Borrell C, Fernández E. ¿Odds ratio o razón de proporciones?: Su utilización en estudios transversales. *Gac Sanit* [Internet]. 2003;17(1):70-4.
  28. Clarke N, Crowe S, Humphries N, Conroy R, O'Hare S, Kavanagh P, et al. Factors influencing trainee doctor emigration in a high income country: a mixed methods study. *Hum Resour Health* [Internet]. 2017;15(1):66.
  29. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski JA, Busse R, Clarke H, et al. Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Aff (Millwood)* [Internet]. 2001;20(3):43-53.
  30. Canchari Huamán DJ, Pérez Valencia MR. Factores asociados a la intención de trabajar en el primer nivel de atención en salud de estudiantes de Medicina de 1er y 5to año en Latinoamérica [Tesis de pregrado]. Lima: UPC; 2019. Recuperado a partir de: [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625124/Canchari\\_HD.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625124/Canchari_HD.pdf?sequence=5&isAllowed=y)