



Categoría: Health Sciences and Medicine

ORIGINAL

Factors of interest of general practitioners in scientific research in first-level care centers in Bolivia

Factores de interés de los médicos generales por la investigación científica en los centros de atención de primer nivel en Bolivia

Laura Pamela Mamani-Manzaneda¹ , Jhossmar Cristians Auza-Santivañez²  , Blas Apaza-Huanca¹ , Nayra Condori-Villca³ , Boris Adolfo Llanos Torrico⁴ , Germán José Martín Rico Ramallo⁵ , Zuzel Salazar Duany⁶ , Roberto Carlos Jiménez-Fernández⁷ 

¹Ministerio de Salud y Deportes. La Paz, Bolivia.

²Ministerio de Salud y Deportes. Instituto Académico Científico Quispe-Cornejo. La Paz, Bolivia.

³Red de Salud Yacuiba. Endocrinología y Nutrición. Tarija, Bolivia.

⁴Universidad Autónoma "Tomás Frías. Potosí, Bolivia.

⁵Universidad Privada del Valle, UNIVALLE. Cochabamba, Bolivia.

⁶Escuela Latinoamericana de Medicina, La Habana, Cuba.

⁷Universidad Católica Boliviana San Pablo. Santa Cruz, Bolivia.

Citar como: Mamani-Manzaneda LP, Auza-Santivañez JC, Apaza-Huanca B, Condori-Villca N, Llanos Torrico BA, Rico Ramallo GJM, Salazar Duany Z, Jiménez-Fernández RC. Factors of interest of general practitioners in scientific research in first-level care centers in Bolivia. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2024; 3:969. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024969>

Enviado: 14-02-2024

Revisado: 02-05-2024

Aceptado: 30-06-2024

Publicado: 01-07-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

ABSTRACT

Introduction: publication, as part of scientific and academic communication, is a key element of the ethical and moral obligation of every researcher. Our study addresses the factors of interest that general practitioners have in scientific research in first-level public health care centers in the municipality of El Alto. **Objective:** determine the factors of interest that general practitioners have in scientific research in first-level public health care centers in the municipality of El Alto, department of La Paz, Bolivia.

Methods: it is a qualitative, descriptive, analytical and cross-sectional study, under a non-experimental design. The universe consisted of 3,520 general practitioners in the department of La Paz, 103 general practitioners agreed to participate as a sample of the research, and who met inclusion and exclusion criteria.

Results and discussion: 68 % of the doctors are between 31 and 40 years old. 46,6 % graduated from a university abroad, however it had no impact on the research process. 62,1 % of all doctors have an academic degree at the bachelor's level. The majority of doctors after graduating do not continue with higher professional training studies. 80,6 % did not publish scientific articles. 41,7 % indicate that they do not carry out scientific research because there is no institutional support.

Conclusions: the majority of doctors who participated in our study are relatively young - adults. Regardless of the school they graduate from, it has no impact on the research processes. Their academic degree is a bachelor's degree, followed by diplomas and none with a doctorate. After graduating, they do not continue with higher or postgraduate studies. The vast majority of doctors do not publish any research articles. Based on these results, it is necessary to implement strategies that encourage the development of research in general practitioners at the first level of care.

Keywords: Scientific Research in General Practitioners; First Level Care; Published Scientific Articles; Scientific Production.

RESUMEN

Introducción: la publicación, como parte de la comunicación científica y académica, se constituye como elemento clave de obligación ética y moral de todo investigador. Nuestro estudio aborda los factores de interés que tienen los médicos generales por la investigación científica en los centros de primer nivel de atención en salud pública en el municipio de El Alto.

Objetivo: determinar los factores de interés que tienen los médicos generales por la investigación científica en los centros de primer nivel de atención en salud pública en el municipio de El Alto, del departamento de La Paz, Bolivia.

Métodos: es un estudio cualicuantitativo, de tipo descriptiva, analítica y transversal, bajo un diseño no experimental. El universo constituido por 3 520 médicos generales en el departamento de La Paz, 103 médicos generales aceptaron participar como muestra de la investigación, y que cumplieron criterios de inclusión e exclusión.

Resultados y discusión: el 68 % de los médicos, están en la edad comprendida entre 31 a 40 años de edad. El 46,6 % egresaron en una universidad del extranjero sin embargo no repercutió en el proceso de investigación. El 62,1 % del total de médicos tienen grado académico a nivel licenciatura. La mayoría de los médicos después de egresar no continúa con los estudios superiores de formación profesional. El 80,6 % no publicaron artículos científicos. El 41,7 % indica que no realiza investigaciones científicas porque no hay apoyo institucional.

Conclusiones: la mayor cantidad de médicos que participaron en nuestro estudio, son relativamente jóvenes - adultos. Indistintamente de la escuela que egresen, no repercute en los procesos de investigación. Tienen como grado académico alcanzado la licenciatura, seguido de diplomados y ninguno doctorado, después de egresar, no continúan con estudios superiores o de posgrado. La gran mayoría de los médicos no publico ningún artículo de investigación. En base a estos resultados se hace necesaria la implementación de estrategias que fomenten el desarrollo de la investigación en los médicos generales en el primer nivel de atención.

Palabras clave: Investigación Científica en Médicos Generales; Atención en Primer Nivel; Artículos Científicos Publicados; Producción Científica.

INTRODUCCIÓN

Resulta innegable la importancia de la investigación en todos los ámbitos del conocimiento. Por ello, la publicación, como parte de la comunicación científica y académica, se constituye como elemento clave de obligación ética y moral de todo investigador.⁽¹⁾ A nivel internacional, cada día se reconoce y se valora la investigación como un elemento que tiene estrecha relación con el desarrollo económico de un país, mismo desarrollo que se refleja en la productividad de los investigadores.⁽²⁾ En Bolivia la investigación científica ha constituido una actividad con serias dificultades, algunos estudios coinciden que el número de profesionales dedicados a la investigación y la producción científica boliviana es baja. El desarrollo del país andino tiene que ser sustentable y para ello es necesario que este desarrollo utilice lo mejor de la ciencia de los países que puedan acelerarlo, pero sobre la base de un capital humano nacional, con principios nacionales y amor a su tierra.^(3,4)

Identificar los factores de interés de los médicos generales activos por la investigación científica en los centros de atención de primer nivel del municipio de la ciudad de El Alto del departamento de La Paz, Bolivia dependientes del Ministerio de Salud y Deportes y del Servicio Departamental de Salud, surge a raíz de una afirmación empírica de la deficiencia de competencias para el desempeño de la investigación científica y de la falta de investigaciones en salud emanadas desde el Primer Nivel de atención, espacio donde se resuelven el 80 % de las atenciones en salud. Aspecto que disminuye la posibilidad de realizar aportes en la práctica con conocimientos útiles para la solución de problemas en salud y enfermedades en el primer nivel de atención. Según datos de la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial a nivel mundial hay 1,5 médicos por cada 1000 habitantes. En África solo hay 0,2 médicos por cada 1000 habitantes. 3,4 en Europa un 30 % realiza investigación científica. En América Latina el promedio por cada 1000 habitantes es de 2,2 y los médicos generales investigadores son 1,2 por cada 1000 habitantes.⁽⁵⁾

En investigación la experiencia de: “Motivaciones y voluntad de los médicos generales en Francia para participar en la investigación de atención primaria” Devouge, Biard, Beuzeboc, Tavalacci, Schuers, aplicó encuestas a 3002 médicos de cabecera, de los cuales el 50,3 % estaban interesados en participar en la investigación clínica como investigadores. Se identificaron dos principales razones de la no participación: la falta de tiempo 79,4 % y la carga administrativa 43,6 %.⁽⁶⁾

Otro hallazgo que muestra la “Disposición de los médicos generales a participar en la investigación: se

realizó a través de encuesta en el centro de Suiza”, Tawo, Gasser, Gemperli, Merlo, Essig (2 019). De 268 médicos de cabecera en el cantón Lucerna, 115 que equivale 43 % aceptaron el contacto para futuros proyectos de investigación. En este caso la disposición se asoció con la edad: 55 % $\leq$ 40 años frente a 33 % $>$ 60 años y Género 44 % hombres frente a 38 % mujeres.⁽⁷⁾ El “Proceso de toma de decisiones y factores que contribuyen a la participación en la investigación entre médicos generales, un estudio de teoría fundamentada” Tong, S., et al, (2018). En base a cinco entrevistas en profundidad y cuatro discusiones de grupos focales entre 21 médicos de cabecera. Detecta que el impulso e interés en la investigación motivaron a los médicos generales a recibir capacitación en investigación para mejorar su conocimiento, habilidades y confianza en la investigación.⁽⁸⁾

La clave para que los médicos de cabecera decidan participar en la investigación, es si la agenda de investigación se alinea con las prioridades de su entorno social. Por lo tanto, la formación en investigación es importante, pero debe incluirse en otras medidas y debe cumplir con los entornos sociales y el apoyo a la investigación de los médicos de cabecera”.⁽⁸⁾ A pesar de las diferentes normativas que promulga el Estado Plurinacional de Bolivia se identifican debilidades, que desde el ámbito de la academia requieren ser resueltas, con el fin de aminorar los costos de tratamientos cuando estos llegan a casos críticos, los cuales son emergentes en relación a la prevención temprana.

Considerando la importancia de la praxis cotidiana del médico, ante una falla o ausencia del juicio que requiere de la creatividad y la disciplina científica emanada desde su formación en pregrado, para corregir y mejorar los procesos de salud, por tanto, estudio aborda los factores de interés que tienen los médicos generales por la investigación científica en los centros de primer nivel de atención en salud pública en el municipio de El Alto.

MÉTODOS

El paradigma de la investigación es positivista, con enfoque cualicuantitativo, de tipo descriptiva, analítica y transversal, bajo un diseño no experimental, en el proceso de investigación, se considera el uso del método de teoría fundamentada. La investigación es de alcance descriptivo en cuatro etapas, los métodos que se utilizaron en la investigación fueron teóricos: Análisis documental para la revisión bibliográfica, análisis y síntesis para caracterizar el objeto y el campo de la investigación, como instrumento y método cualitativo se utilizó una encuesta individual tipo cuestionario elaborada al efecto y validada por criterio de expertos y teniendo en cuenta las variables e indicadores que me trace en la investigación, su aplicación fue vía internet por formularios google, como criterio de ética el consentimiento informado y el método estadístico el cálculo porcentual y resultados de formularios google para el procesamiento de datos.

Con el objetivo general de determinar los factores de interés que tienen los médicos generales por la investigación científica en los centros de primer nivel de atención en salud pública en el municipio de El Alto, del departamento de La Paz, se consideran objetivos específicos:

- Diagnosticar el interés de los médicos generales por la práctica de la investigación científica.
- Caracterizar los factores determinantes que inciden en el interés de los médicos generales por la investigación científica.

El universo constituido por 3 520 médicos generales en el departamento de La Paz, del sistema público de salud. De los 265 médicos generales que trabajan en los 59 Centros de Salud de Primer Nivel de Atención del Municipio de El Alto 103 médicos generales aceptaron participar como muestra de la investigación, y que cumplieron criterios de inclusión e exclusión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En nuestro estudio factores de interés que tienen los Médicos Generales por la Investigación Científica en los Centros de Primer Nivel de Atención del Municipio de El Alto, se formuló desde la premisa de la carencia de investigaciones aplicadas en Medicina General desde el Primer Nivel de atención que coadyuven a prevenir patologías y a los problemas de salud pública, y de saber cuáles son esos factores que la determinan. Tabla 1. se presenta la distribución por grupo etario, sexo según encuesta a médicos del municipio de El Alto, gestión 2023

Grupo etario	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
20 a 30	9	9	5	5	14	14
31 a 40	44	44	26	25	70	68
41 a 50	10	10	8	8	18	17
51 a 60	0	0	1	0	1	1
61 a más	0	0	0	0	0	0
Total	63	62	40	38	103	100

En la tabla 1 evidenciamos que 70 médicos generales que representan el 68 % del total, están en la edad comprendida entre 31 a 40 años de edad, 18 médicos generales que representan el 17 % del total tienen la edad comprendida entre 41 y 50 años, 14 médicos generales que representan el 14 % del total tienen la edad comprendida en 20 y 30 años de edad, 1 médico general que representa el 1 % tiene la edad comprendida entre 51 y 60 años edad, y 0 médicos generales mayores de 61 años. La mayor cantidad de médicos que participaron en la encuesta tienen una edad comprendida entre los 31 y 40 años de edad, y una minoría está comprendida por los demás grupos etarios. Este dato devela, que los médicos que trabajan en el sistema de salud son relativamente jóvenes - adultos, en etapa de desarrollar el mayor potencial de su capacidad en el desempeño profesional.

La figura 1 presenta la Universidad de egreso por sexo, según encuesta a médicos del municipio de El Alto, gestión 2023. Observamos que de total de médicos generales encuestados 48 que representan el 46,6 % egresaron en una universidad del extranjero, 43 médicos generales que representan el 42,7 % egresaron en una universidad pública boliviana y 12 médicos generales que representan el 11,7 % egresaron en una universidad privada boliviana.

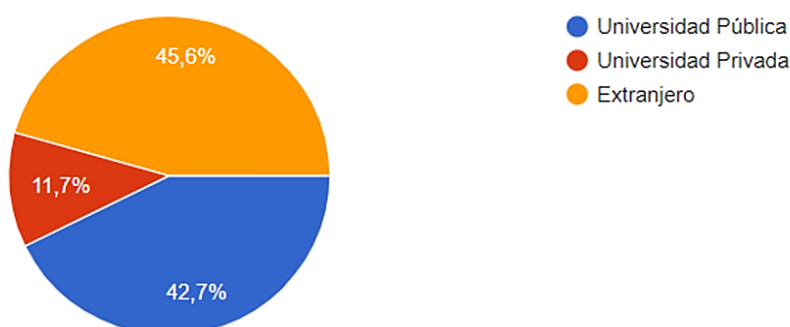


Figura 1. Porcentaje de Egreso Universitario de los médicos generales

La mayoría de los médicos que trabajan en la ciudad de El Alto, son egresados en Universidades del extranjero, seguidos de los médicos que se graduaron en universidades públicas de Bolivia y una minoría son egresados en universidades privadas del país, esto es importante ya que se puede deducir que indistintamente de la escuela que egresen el problema tiene un factor común en las mismas

La figura 2. muestra las universidades de egresados en el extranjero por sexo, según la encuesta a médicos del municipio de El Alto, gestión 2023. Observamos que del total de médicos generales que trabajan en el sistema público en el primer nivel de atención 39 que representa el 81,3 % son egresados en la Escuela Latinoamericana de Medicina de Cuba, 6 médicos generales que representa el 12,5 % son egresados en la Universidad Rómulo Gallegos de Venezuela, 2 médicos generales que representan el 4,2 % son egresados de la Universidad de Buenos Aires Argentina y 1 médico general que representa el 2,1 % es egresado en la Universidad Pública de Chile.

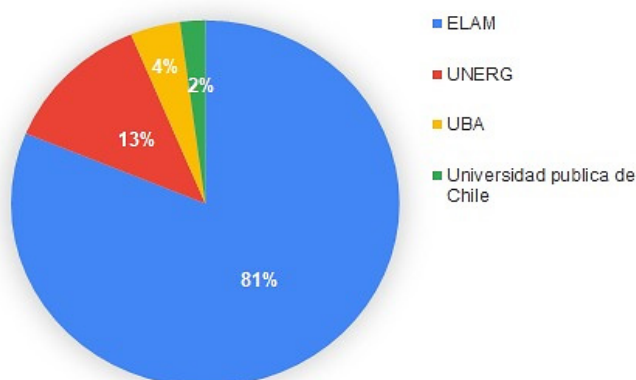


Figura 2. Porcentaje de los médicos egresados en el exterior

La mayoría de los médicos que egresaron en el extranjero y que trabajan en el sistema público de salud del municipio El Alto son de la Escuela Latinoamericana de Medicina - Cuba, lo que significa que constituyen una cantidad importante de recurso humano en salud.

La tabla 2 muestra el grado académico por sexo según la encuesta a médicos del municipio de El Alto,

gestión 2023. Se observa que de los 64 médicos generales que representa el 62,1 % del total tienen grado académico a nivel licenciatura, 29 médicos generales que representa el 28,2 % tiene al menos un diplomado, 6 médicos generales que representa el 5,8 % cuenta con maestría y 4 médicos que representa el 3,9 % tiene una especialidad.

Tabla 2. Grado académico obtenido de los médicos generales del municipio El Alto

Grado académico	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
Diplomado	18	17,5	11	10,7	29	28,2
Especialidad	4	3,9	0	0,0	4	3,9
Licenciatura	38	36,9	26	25,2	64	62,1
Maestría	3	2,9	3	2,9	6	5,8
Total	63	61,2	40	38,8	103	100,0

La mayoría de los médicos tiene como grado académico alcanzado la licenciatura, seguido de diplomados y una minoría tiene maestrías, especialidad, y ninguno doctorado. Este dato devela que la mayoría de los médicos después de egresar no continúa con los estudios superiores de formación profesional.

La figura 3. Muestra la importancia de la investigación científica en la Atención Primaria de Salud por sexo, según encuesta a médicos generales del municipio de El Alto, gestión 2023. Observamos que 82 médicos que representa el 79,6 % del total considera que es importante estar actualizado cuando se le pregunto sobre la importancia de la medicina y la investigación científica basadas en la evidencia en la práctica general, 16 médicos que representan al 15,5 % consideran que es tan importante que realizan investigaciones en su nivel de atención y 5 médicos que representan el 4,9 % considera que no es primordial. Los médicos en su mayoría consideran que es importante la actualización en metodología de la investigación y la medicina basadas en la evidencia, pero no lo realizan.



Figura 3. Porcentaje sobre importancia de la investigación científica de los médicos generales del municipio de El Alto

La tabla 3 reporta que los médicos que tienen alguna experiencia en realizar investigaciones y su grado de participación en algún proyecto de investigación científica en su práctica profesional por sexo, según la encuesta. Observamos que 39 médicos que representan el 49,4 % realizo investigación con dificultades según la experiencia percibida, 13 médicos que representan el 16,5 % realizo una investigación científica como autor de este, 13 médicos que representa el 16,5 % participaron como colaboradores, 11 médicos que representan el 13,9 % califican su experiencia como buena y 3 médicos que representan el 3,8 % del total participaron en calidad de tutores. De todos los médicos que tuvieron experiencia en realizar investigación la mayoría tuvo dificultades y una minoría participó como tutores.

Tabla 3. Médicos con experiencia en algún proyecto de investigación

Grado de participación	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
Autor (a)	10	12,7	3	3,8	13	16,5
Colaborador (a)	10	12,7	3	3,8	13	16,5
Con dificultades	22	27,8	17	21,5	39	49,4
Muy buena	4	5,1	7	8,9	11	13,9
Tutor (a)	2	2,5	1	1,3	3	3,8
Total	48	60,8	31	39,2	79	100,0

La figura 4 reporta los médicos que publicaron artículos científicos por sexo, según la encuesta en el municipio de El Alto, gestión 2023. Se puede apreciar que 83 médicos que representan el 80,6 % no publicaron artículos científicos, 15 médicos que representan el 14,6 % publicaron 1 artículo científico, 2 médicos que representan el 1,9 % publicaron 2 artículos científicos, 1 médico que representa el 1 % publico 3 artículos científicos, 1 médico que representa el 1 % publico 4 artículos científicos y 1 médico que representa el 1 % público más de 5 artículos científicos.

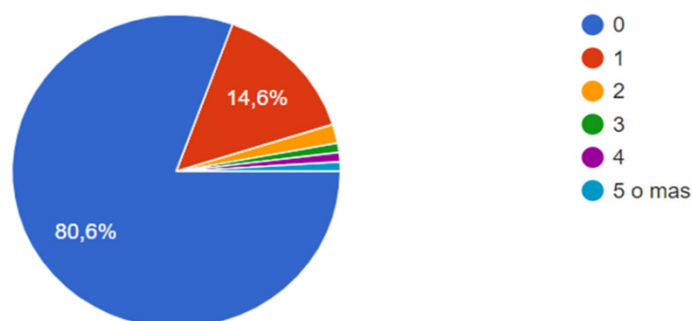


Figura 4. Porcentaje sobre artículos científicos publicados

La gran mayoría de los médicos no publico ningún artículo de investigación, una minoría lo hizo al menos una vez, esto es importante ya que existen médicos que realizaron investigaciones en práctica médica, pero no las llega publicar.

La tabla 4 muestra los motivos por los cuales no se puede realizar Investigación Científica, por sexo, según la encuesta a médicos del municipio de El Alto, gestión 2023. Se aprecia que 43 médicos que representan el 41,7 % indica que no realiza investigaciones científicas porque no hay apoyo institucional, 24 médicos que representan el 23,3 % indica que la causa es falta de recursos necesarios, 15 médicos que representan el 14,6 % indican que no tienen tiempo, 9 médicos que representan el 8,7 % indican que no saben cómo realizarlo, 8 médicos que representan el 7,8 % tiene compromisos afectivos y 4 médicos que representan el 3,9 % no les gusta realizar investigaciones.

Tabla 4. Motivos para no realizar Investigación Científica, médicos, municipio El Alto						
Motivos por lo cual no se puede realizar investigación científica	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
Falta de recursos necesarios	12	11,7	12	11,7	24	23,3
No hay apoyo institucional	24	23,3	19	18,4	43	41,7
No me gusta realizar investigaciones	4	3,9	0	0,0	4	3,9
No sé cómo realizarlo	7	6,8	2	1,9	9	8,7
No tengo tiempo	11	10,7	4	3,9	15	14,6
Tengo compromisos afectivos	5	4,9	3	2,9	8	7,8
Total	63	61,2	40	38,8	103	100,0

La mayoría de los médicos indica que no realizan investigaciones porque no hay apoyo institucional, una minoría no la realiza porque no les gusta, esto es importante ya que el apoyo institucional desde el Ministerio de Salud y Deportes no es el esperado, en la práctica diaria no existe la tolerancia y tiempo otorgado para la preparación académica.

El avance tecnológico y científico que franqueamos todos los días desde el mundo globalizado, relacionado a la investigación científica y los médicos generales en los Centros de Primer Nivel de Atención del Municipio de El Alto, tiene un influjo desde la premisa de la carencia de investigaciones aplicadas en la Atención en Salud Pública, la realidad en Bolivia es que no coadyuva en la prevención de síntomas y patologías que si se identifica al inicio de la enfermedad se podría prevenir las futuras complicaciones médicas que conlleva a elevados costos de tratamiento, ya que en teoría más del 80 % de las afecciones en salud son resultas en los primeros niveles de atención; esta realidad tampoco secunda en los procesos y procedimientos en salud. Es determinante considerar los factores internos inherentes a la formación profesional; el 62,1 % de los profesionales tienen el título de licenciatura lo que implica la carencia de competencias en investigaciones, que inciden en el desempeño de competencias en investigación, ante la ausencia de la elaboración de tesis de grado ya que se

titulan con la práctica profesional y proyectos de salud obsoletos, en este sentido es imperante la necesidad de analizar las mallas curriculares de la carrera de medicina, porque el 70 % de los médicos serán generales y se necesita fortalecer a ese gran contingente, el otro 30 % llega a alcanzar un cupo en la residencia médica boliviana o cubre sus gastos en el extranjero y se especializa. Adicionalmente, cada año se gradúan entre tres mil médicos generales tanto de universidades públicas como privadas, más algunos egresados en el exterior, y entre este contraste diverso solo encontramos un común denominador, necesitamos invertir en investigación y formación.

Otro aspecto a considerar para es el enfoque filosófico es la (Ley de Educación N° 070 Avelino Siñani y Elizardo Pérez, 2 009), que tiene debilidades en las políticas educativas con los lineamientos que deben coadyuvar con las universidades tanto del sistema universitario como las privadas, es por ello que el 80,6 % de los encuestados no publicaron artículos científicos, que si bien no es un requisito en la cualificación o formación profesional continua, pero es una necesidad innata.⁽⁹⁾

Cabe destacar que entre los factores externos indicados como motivos por los que no investigan los médicos generales, el 41,7 % es por la falta de motivación, aspecto importante a considerar, que además el 63,1 % cita como importante la investigación en salud como elemento de resolución de problemas. Además, el porcentaje de 40,8 % que manifiesta como factor de dificultad el poco apoyo institucional, se podría superar si se dan soluciones desde la esfera académica. Es de vital importancia tomar en cuenta las recomendaciones en relación a nuestro estudio de implementar programas, curso en investigación aplicada y experimental en relación al interés del desempeño de las competencias laborales de los médicos generales de asistencia en los diferentes Centros de Salud.

CONCLUSIONES

La mayor cantidad de médicos que participaron en nuestro estudio, tienen una edad comprendida entre los 31 y 40 años de edad, son relativamente jóvenes - adultos, en etapa de desarrollar el mayor potencial de su capacidad en el desempeño profesional. Son egresados en Universidades del extranjero, seguidos de los médicos que se graduaron en universidades públicas de Bolivia, indistintamente de la escuela que egresen el problema tiene un factor común, no repercute en los procesos de investigación.

Los médicos generales tienen como grado académico alcanzado la licenciatura, seguido de diplomados y ninguno doctorado, a pesar de ello después de egresar, no continúan con estudios superiores o de posgrado. La gran mayoría de los médicos no publico ningún artículo de investigación, una minoría lo hizo al menos una vez con gran dificultad, sin embargo, no terminó el proceso con la publicación del manuscrito. Un gran número de médicos generales no realizan investigaciones, porque no percibe apoyo institucional. En base a estos resultados se hace necesaria la implementación de estrategias que fomenten el desarrollo de la investigación en los médicos generales en el primer nivel de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Auza-Santiváñez JC, Santiváñez-Cabezas MV, Carvajal Tapia AE, Llanos Torrico BA, Rico Ramallo GJM, Aliaga Ramos JM. Scientific production of Bolivian universities. Data & Metadata. 2022;2:26. <https://doi.org/10.56294/dm202326>
2. Niaz M. Investigación y la riqueza de una nación. Interciencia 2000;25:37-40.
3. Auza-Santiváñez JC, Santiváñez-Cabezas MV, Dorta-Contreras AJ. Análisis de la producción científica y la colaboración internacional boliviana indexada en Scopus entre 1996-2018. Rev Cubana Invest Bioméd. 2020;39(3):1-17. <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/675/882>
4. Auza-Santiváñez JC, Díaz JAC, Cruz OAV, Robles-Nina SM, Escalante CS, Huanca BA. Interactive formats: considerations for scientific publications. Seminars in Medical Writing and Education 2023;2:27 <https://doi.org/10.56294/mw202327>
5. Banco Mundial. Médicos (por cada 1000 personas). 2019. Datos del Banco Mundial. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.MED.PHYS.ZS>
6. Devouge, M., Biard, A., Beuzeboc, P., Tavalacci, M., & Schuers, M. Motivations and willingness of general practitioners in France to participate in primary care research. Family Practice. 2019; 36(5), 552-559. Disponible: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmy126>
7. Tawo, G., Gasser, T., Gemperli, A., Merlo, J., & Essig, M. Willingness of general practitioners to participate in research: A survey in the central region of Switzerland. BMC Medical Research Methodology. 2019; 19(1), 230.

Disponible: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213358>

8. Tong, S., Cheung, Y.-Y., Leung, W.-S., & Chow, S.-Y. Decision-making process and factors contributing to participation in research among general practitioners: A grounded theory study. BMC Medical Research Methodology. 2018; 18(1), 120. Disponible: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.304>

9. Ley de Educación N° 070 Avelino Siñani y Elizardo Pérez. (2010). Gaceta Oficial de Bolivia. Disponible en: http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/buscar_comp/Educacion

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para la aplicación del presente estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Laura Pamela Mamani-Manzaneda, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez.

Investigación: Jhossmar Cristians Auza-Santivañez, Boris Adolfo Llanos Torrico.

Metodología: Laura Pamela Mamani-Manzaneda, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez, Blas Apaza-Huanca.

Visualización: Roberto Carlos Jiménez-Fernández.

Redacción - borrador original: Laura Pamela Mamani-Manzaneda, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez, Blas Apaza-Huanca, Nayra Condori-Villca, Boris Adolfo Llanos Torrico, Germán José Martín Rico Ramallo, Zuzel Salazar Duany, Roberto Carlos Jiménez-Fernández.

Redacción - revisión y edición: Laura Pamela Mamani-Manzaneda, Jhossmar Cristians Auza-Santivañez, Blas Apaza-Huanca, Nayra Condori-Villca, Boris Adolfo Llanos Torrico, Germán José Martín Rico Ramallo, Zuzel Salazar Duany, Roberto Carlos Jiménez-Fernández.