

Actitudes, uso, barreras y conocimientos sobre la medicina basada en la evidencia según el nivel de atención

Attitudes, Use, Barriers and Knowledge About Evidence-Based Medicine According to The Level of Care

Víctor Juan Vera-Ponce^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-4075-9049>

Jenny Raquel Torres-Malca² <https://orcid.org/0000-0002-7199-8475>

Jesús Enrique Talavera² <https://orcid.org/0000-0002-0267-2105>

Fiorella Elvira Zuzunaga-Montoya² <https://orcid.org/0000-0002-2354-273X>

Jhony Alberto De La Cruz-Vargas² <https://orcid.org/0000-0002-5592-0504>

¹Universidad Tecnológica del Perú. Lima, Perú.

²Universidad Ricardo Palma, Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: goodliferesearchgroup@gmail.com

RESUMEN

Introducción: A pesar de la importancia de la medicina basada en la evidencia, es necesario una mejor comprensión de la situación para el desarrollo de esfuerzos educativos y prácticos en función de implementar la medicina basada en la evidencia en el sistema de salud.

Objetivo: Determinar la actitud, el uso, las barreras y los conocimientos de la medicina basada en la evidencia en los médicos peruanos según el nivel de atención.

Métodos: Se realizó un estudio analítico transversal a través de una encuesta que se aplicó a los médicos peruanos que trabajan en diferentes niveles de atención en salud.

Resultados: Se encuestó un total de 1396 médicos. El 64,35 % señaló una actitud positiva hacia la aplicación de la medicina basada en la evidencia. En el caso de las barreras, el 51,01 % no tenía suficiente evidencia relevante; el 49,35 % no contaba con tiempo; el 47,20 % no poseía suficientes habilidades para encontrarla; mientras que el 44,40 % no podía hacer lectura crítica de estas. En cuanto a los accesos de información, casi el 80 % de los participantes reportó que no tiene acceso a ninguna base de datos de las mencionadas. Teniendo en cuenta la comprensión de los términos estadísticos, más de dos tercios de los participantes tenían un alto nivel de comprensión.

Conclusiones: Aunque la mayoría de los médicos encuestados tienen un buen conocimiento y una actitud positiva hacia la medicina basada en la evidencia, aún existen barreras y uso de la información que se deben mejorar.

Palabras clave: medicina basada en la evidencia; médicos; conocimiento; actitud.

ABSTRACT

Introduction: Despite the importance of evidence-based medicine, a better understanding of the situation is necessary for developing educational and practical efforts to implement evidence-based medicine in the health system.

Objective: To determine the attitude, use, barriers and knowledge of evidence-based medicine in Peruvian doctors according to the level of care.

Methods: A cross-sectional analytical study was carried out through a survey that was applied to Peruvian doctors who work at different levels of health care.

Results: A total of 1396 physicians were surveyed. 64.35% indicated positive attitude towards the application of evidence-based medicine. In the case of barriers, 51.01% did not have enough relevant evidence; 49.35% did not have time; 47.20% did not have sufficient skills to find it; while 44.40% could not critically read them. Regarding information access, almost 80% of the participants reported that they do not have access to any of the aforementioned databases. Taking into account the understanding of statistical terms, more than two-thirds of the participants had high level of understanding.

Conclusions: Although the majority of physicians surveyed have good knowledge and positive attitude towards evidence-based medicine, there are still barriers and use of information that need to be improved.

Keywords: evidence-based medicine; doctors; knowledge; attitude.

Recibido: 12/10/2023

Aceptado: 27/11/2023

Introducción

La medicina basada en la evidencia (MBE) se puede considerar la base de la práctica médica diaria, donde las decisiones médicas se basan en la integración de la evidencia actual, la experiencia clínica y la información que brindan los pacientes.⁽¹⁾ Para poder aplicar la MEB a los pacientes se tendría que convertir un problema clínico en una pregunta que se pueda responder, buscar sistemáticamente la mejor evidencia relevante para dicha pregunta, realizar la evaluación crítica y tomar en cuenta esa respuesta en las decisiones clínicas para dar la mejor solución posible al problema.⁽²⁾

Si bien algunos estudios indican actitudes positivas de los médicos hacia la MBE y están de acuerdo en que practicar la MBE mejora la atención al paciente, se encontraron, a su vez, desafíos con respecto a la práctica de la MBE, debido a la falta de tiempo y habilidades.^(3,4,5) En una revisión sistémica se evidenció que diversos médicos tenían conocimientos y habilidades deficientes en la MBE.⁽⁶⁾ En otra revisión se encontró que la baja motivación, la actitud negativa hacia la MBE, la falta de confianza en la información encontrada en la búsqueda bibliográfica y la resistencia al cambio constituyen barreras para el desarrollo de la MBE.⁽⁷⁾ Por lo que, poder acortar esa brecha entre las mejores prácticas y la atención estándar y reducir los tratamientos peligrosos e ineficaces, acercándose más a la práctica de la MBE, mejoraría la calidad de la atención médica.⁽⁸⁾

En el Perú se ha reportado que la mayoría de los médicos no recibe una formación adecuada en la MBE.⁽⁹⁾ Debido a lo anterior, el objetivo del estudio fue determinar la actitud, uso, barreras y conocimientos de la medicina basada en la evidencia en los médicos peruanos según el nivel de atención. Ello posibilitaría tener una mejor comprensión de la situación para el desarrollo de esfuerzos educativos y prácticos, en función de implementar la MBE en el sistema de salud.

Métodos

Diseño del estudio

Se realizó un estudio analítico-transversal a través de una encuesta que se aplicó a los médicos peruanos que trabajan en diferentes niveles de atención en salud en el período de marzo a junio de 2022.

Los niveles de atención son tres: el primer nivel, donde se soluciona la mayoría de las demandas o problemas de salud y no cuenta con especialistas. Es ahí donde se tienen a los establecimientos como: consultorios particulares, policlínicos y centros de salud. En el segundo nivel se atienden del 12 al 22 % de la demanda; las necesidades de salud son de complejidad intermedia, se cuenta con especialistas.

En este nivel se encuentran algunos hospitales y clínicas. Finalmente, en el tercer nivel es de alta complejidad, en el que se encuentran algunos hospitales e institutos y se atiende el 5 y 10 % de la demanda.

Población, muestra y criterios de elegibilidad

Se incluyeron todos los médicos que se encuentren laborando actualmente en los niveles de atención antes mencionados. Se excluyeron a quienes llenaron incorrectamente el cuestionario, los que no atendían pacientes o si lo hacían era de forma poco rutinaria. Se utilizó un método de muestreo de conveniencia; se emplearon los medios virtuales para contactar a los médicos conocidos por los investigadores y a los conocidos de esos médicos que quisieran participar en el estudio.

Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculó usando el programa EPIDAT 4,2. De acuerdo con la literatura revisada,⁽¹⁰⁾ se consideró un aproximado de 27 611 médicos peruanos; se asumió un 30 % de proporción esperada, un 3 % de precisión y un intervalo de confianza del 95 %. De esa forma se calculó un tamaño de muestra mínimo de 896 médicos.

Definición de las variables

El cuestionario que se utilizó fue el elaborado por Danijel Nejašmić y otros⁽⁴⁾ para la versión en español, con un conjunto adicional de preguntas sobre datos sociodemográficos, profesionales y de práctica adaptados al sistema de atención de la salud peruano. Antes de ser ejecutado en su totalidad, el cuestionario se probó entre 20 médicos e investigadores para verificar el contenido, el criterio relacionado y la validez de constructo del cuestionario.

El cuestionario constó de cinco secciones de preguntas. La primera parte: incluyó siete preguntas para evaluar datos sociodemográficos de los médicos participantes, las cuales fueron: edad (en años), sexo (masculino o femenino), nivel de atención (nivel I, II o III), campo clínico actual (clínico o quirúrgico), tiempo desde que se graduó de la carrera médica (hace 4 años, hace 5 a 10 años o hace más de

10 años), grado de especialización (médico general, residente, especialista o subespecialista) y grado académico (médico, maestro o doctor).

La segunda parte incluía 12 preguntas para valorar la actitud hacia la MBE. La tercera incluía cuatro preguntas sobre el acceso de información a las fuentes de evidencia. La siguiente sección contenía nueve preguntas sobre el uso de la información. La quinta parte tenía 11 preguntas acorde con las barreras para el uso de la MBE. Finalmente, la quinta parte tenía una sección de preguntas acerca de términos estadísticos (10 preguntas) y epidemiológicos (8 preguntas). Las respuestas se encontraban en la escala Likert que abarcaban desde extremadamente negativo a extremadamente positivo; totalmente útil a extremadamente inútil; muy en desacuerdo a totalmente de acuerdo y de siempre a nunca.

Recolección de datos y procedimiento

Para adquirir las respuestas de los participantes se distribuyó un cuestionario en línea a través del formulario de Google en línea durante el período antes mencionado. Se distribuyó a través de redes sociales como Facebook y WhatsApp y Telegram. El tiempo de realización fue de 5 minutos en promedio.

Análisis estadístico

Se utilizó el programa STATA versión 17. Las variables numéricas se presentaron como mediana y rango intercuartílico (RIQ), debido a la distribución no normal de los datos. Mientras que las variables categóricas se presentaron como frecuencias absolutas y relativas. Se realizaron gráficas de barras para la sección de acceso a la información y de términos. Para el análisis bivariado, se comparó cada respuesta de forma individual según el nivel de atención, a través de la prueba ji al cuadrado de independencia. Los valores $p < 0,05$ se consideraron estadísticamente significativos.

Aspectos éticos

Antes del cuestionario se presentaba un consentimiento informado. Los participantes dieron su consentimiento para colaborar en la investigación. La información solo fue usada con fines de la investigación.

Resultados

Se encuestó un total de 1396 médicos. El 51,29 % era del sexo femenino. La mediana de la edad fue 29 (RIQ 28 a 36). El 22,38 % trabajaba en el tercer nivel de atención. Solo el 27,26 % pertenecía a la rama quirúrgica. El 6,24 % tenía subespecialidad, mientras que el 10,96 % tenía el grado de doctor.

De forma general, el 64,35 % de los médicos señalaron una actitud positiva hacia la aplicación de la MBE. No obstante, solo el 42,83 % señaló que sus colegas practicaban una adecuada evidencia. Existieron diferencias estadísticamente significativas entre cada pregunta en relación con los diferentes niveles de atención ($p < 0,001$) (tabla 1).

Tabla 1 - Características sociodemográficas de la muestra

Características	n (%)
Sexo	
Femenino	679 (48,71)
Masculino	715 (51,29)
Edad (años)*	29 (28 - 36)
Nivel de atención	
Nivel I	837 (60,04)
Nivel II	245 (17,58)

Nivel III	312 (22,38)
Campo clínico actual	
Clínico	1014 (72,74)
Quirúrgico	380 (27,26)
Residencia actual	
Desde hace 4 años	777 (55,74)
Desde hace 5 a 10 años	356 (25,54)
Desde hace más de 10 años	261 (18,72)
Grado de especialización	
Médico general	463 (33,21)
Residente	451 (32,35)
Especialista	393 (28,19)
Subespecialista	87 (6,24)
Grado académico	
Médico	722 (51,79)
Maestro (MSc.)	523 (37,52)
Doctor (PhD.)	149 (10,69)

Leyenda: *mediana y rango intercuartílico.

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la información sobre las fuentes de evidencia, un poco más de la mitad (55,38 %) utilizaba diversas fuentes. A su vez, existió una brecha muy corta entre los que consideraban útil y a veces útil el uso de manuscritos en las revistas de alto impacto (38,24 % vs. 40,96 %), revisiones sistemáticas (44,26 % vs. 43,47 %) y fuentes en línea (43,97 % vs. 59,95 %); mientras más de la mitad señalaron que era útil el uso de guías (51,22 %) y bases de datos (62,27 %). Hubo

diferencias estadísticamente significativas entre cada una de estas preguntas con los diferentes niveles de atención ($p < 0,001$) (tabla 2).

Tabla 2 - Diferencias entre los niveles de atención con respecto a la actitud hacia la MBE

Preguntas	Nivel de atención				p^*
	Total	I	II	III	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
¿Cómo describiría su actitud hacia la promoción actual de la medicina basada en la evidencia?					< 0,001
Extremadamente positiva/positiva	897 (64,35)	635 (70,79)	82 (9,14)	180 (20,07)	
Ni negativa ni positiva	388 (27,83)	154 (39,69)	115 (29,64)	119 (30,67)	
Extremadamente negativa/negativa	109 (7,82)	48 (44,04)	48 (44,04)	13 (11,93)	
¿Cómo describiría la actitud de la mayoría de sus colegas médicos generales hacia la medicina basada en la evidencia?					< 0,001
Extremadamente positiva/positiva	597 (42,83)	415 (69,51)	39 (6,53)	143 (23,95)	
Ni negativa ni positiva	605 (43,40)	295 (48,76)	165 (27,27)	145 (23,97)	
Extremadamente negativa/negativa	192 (13,77)	127 (66,15)	41 (21,35)	24 (12,50)	
¿Qué tan útiles son los hallazgos de la investigación en su manejo diario de los pacientes?					< 0,001
Totalmente útil/útil	1072 (76,90)	690 (64,37)	186 (17,35)	196 (18,28)	
A veces útil, a veces inútil	257 (18,44)	121 (47,08)	46 (17,90)	90 (35,02)	
Totalmente inútil/inútil	65 (4,66)	26 (40)	13 (20)	26 (40)	
Practicar la medicina basada en la evidencia mejora la atención al paciente					< 0,001
Muy de acuerdo/de acuerdo	1558 (83,07)	737 (63,64)	206 (17,79)	215 (18,57)	
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	154 (11,05)	73 (47,40)	21 (13,64)	60 (38,96)	

Muy en desacuerdo/en desacuerdo	82 (5,88)	27 (32,93)	18 (21,95)	37 (45,12)	
La medicina basada en la evidencia tiene un valor limitado en la práctica general porque gran parte de la atención primaria carece de una base científica					< 0,001
Muy de acuerdo/de acuerdo	843 (60,47)	482 (57,52)	148 (17,56)	213 (25,27)	
Ni en acuerdo, ni en desacuerdo	226 (16,21)	130 (57,52)	71 (31,42)	25 (11,06)	
Muy en desacuerdo/ en desacuerdo	325 (23,31)	225 (69,23)	26 (8)	74 (22,77)	
La adopción de MBE, aunque valga la pena como ideal, impone otra demanda a los médicos de cabecera ya sobrecargados					< 0,001
Muy de acuerdo/de acuerdo	477 (34,22)	315 (66,04)	66 (13,84)	96 (20,13)	
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	597 (42,83)	370 (61,98)	106 (17,76)	121 (20,27)	
Muy en desacuerdo/en desacuerdo	320 (22,96)	152 (47,50)	73 (22,81)	95 (26,69)	
¿Cuántas preguntas clínicas usted realiza diariamente?					
Una o ninguna	237 (17,00)	118 (49,79)	47 (19,83)	72 (30,38)	< 0,001
Dos	341 (24,46)	148 (43,40)	99 (29,03)	94 (27,57)	
Tres	200 (14,35)	102 (51)	50 (25)	48 (24)	
Cuatro o más preguntas	616 (44,19)	469 (76,14)	49 (7,95)	98 (15,91)	
¿Usted se basa en la evidencia publicada para tomar decisiones sobre tus pacientes?					< 0,001
Siempre/cada siempre	709 (65,06)	573 (63,18)	127 (14)	207 (22,82)	
A veces	344 (24,68)	193 (56,10)	91 (26,45)	60 (17,44)	
Pocas veces/nunca	143 (10,26)	71 (49,65)	27 (18,88)	45 (31,47)	
¿Usted usa la experiencia clínica para tomar decisiones sobre sus pacientes?					< 0,001
Siempre/cada siempre	709 (50,86)	415 (58,53)	172 (24,26)	122 (17,21)	

A veces	393 (28,19)	298 (75,83)	48 (12,21)	47 (11,96)	
Pocas veces/nunca	292 (20,95)	124 (42,47)	25 (8,56)	143 (48,97)	
¿Usted toma en cuenta la opinión de su paciente para tomar una decisión clínica sobre él?					< 0,001
Siempre/cada siempre	729 (52,30)	426 (58,44)	172 (23,59)	131 (17,97)	
A veces	367 (26,33)	272 (74,11)	45 (12,26)	50 (13,62)	
Pocas veces/nunca	298 (21,38)	139 (46,64)	28 (9,40)	131 (43,96)	

Leyenda: *Realizado con la prueba ji al cuadrado de independencia.

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la información sobre las fuentes de evidencia, solo el 38 % respondió que era totalmente útil basarse en artículos originales publicados en revistas de alto impacto; donde el 73 % de médicos que pertenecían al primer nivel de atención respondieron igual, los médicos del segundo nivel solo un 5 % respondió así. Pero fueron también la mayoría de médicos del primer nivel de atención un 78,47 % que consideraron totalmente útiles a los artículos publicados en revistas que no son de alto impacto. Las demás preguntas sobre la información sobre las fuentes de evidencia se encuentran en la tabla 3.

Tabla 3 - Diferencias entre los niveles de atención con respecto a información sobre las fuentes de evidencia

Preguntas	Nivel de atención				p*
	Total	I	II	III	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
¿Utiliza fuentes de información médica en línea disponibles a través de revistas y guías en línea elaboradas por asociaciones médicas de interés?					< 0,001
Siempre/casi siempre	772 (55,38)	540 (69,95)	97 (12,56)	135 (17,49)	
A veces	555 (39,81)	290 (52,25)	120 (21,62)	145 (26,13)	
Pocas veces/nunca	67 (4,81)	7 (10,45)	28 (41,79)	32 (47,76)	
En los últimos tres meses, ¿cuántas veces ha utilizado una investigación original de una revista médica para resolver un problema en su práctica clínica?					< 0,001
Ni una sola vez	179 (12,84)	86 (43,88)	42 (21,43)	68 (34,69)	
Una vez	196 (14,06)	113 (63,13)	32 (17,88)	34 (34,69)	
Dos a tres veces	455 (32,64)	442 (78,37)	43 (7,62)	79 (14,01)	
Cuatro veces a más	564 (40,46)	196 (43,08)	128 (28,13)	131 (28,79)	
Artículos originales publicados en revistas de alto impacto					
Totalmente útil/útil	533 (38,24)	389 (72,98)	25 (4,96)	119 (22,33)	< 0,001
A veces útil, a veces inútil	517 (40,96)	352 (61,65)	124 (21,72)	95 (16,64)	
Totalmente inútil/inútil	290 (20,80)	96 (33,10)	96 (33,10)	98 (33,79)	
Artículos originales publicados en revistas que no son de alto impacto					
Totalmente útil/útil	339 (24,32)	266 (78,47)	49 (14,45)	24 (7,08)	< 0,001
A veces útil, a veces inútil	453 (32,50)	255 (56,29)	123 (27,15)	75 (16,56)	
Totalmente inútil/inútil	602 (43,19)	316 (52,49)	73 (12,13)	213 (35,38)	
Fuentes en línea que brindan resúmenes de investigaciones importantes que son relevantes para su campo (Por ej. UpToDate, Tripdatabase, Dynamed, etc.)					<0,001

Totalmente útil/útil	613 (43,97)	469 (76,51)	73 (11,91)	71 (11,58)	
A veces útil, a veces inútil	543 (38,95)	248 (45,67)	148 (27,26)	247 (27,07)	
Totalmente inútil/inútil	238 (17,07)	120 (50,42)	24 (10,08)	94 (39,50)	
Revisiones sistemáticas o metaanálisis					
Totalmente útil/útil	617 (44,26)	416 (67,42)	59 (9,56)	142 (23,01)	< 0,001
A veces útil, a veces inútil	606 (43,47)	347 (57,26)	137 (22,61)	122 (20,13)	
Totalmente inútil/inútil	171 (12,27)	74 (43,27)	49 (28,65)	48 (28,07)	
Guías clínicas que se fundamentan en la MBE					
Totalmente útil/útil	714 (51,22)	525 (73,53)	106 (14,85)	83 (11,62)	< 0,001
A veces útil, a veces inútil	552 (39,60)	264 (47,83)	103 (18,66)	185 (33,61)	
Totalmente inútil/inútil	128 (9,18)	48 (37,50)	36 (28,13)	44 (34,38)	
Acceso a bases de datos como PubMed/Medline, Biblioteca Cochrane, Scopus, Web of Science o EMBASE					
Totalmente útil/útil	868 (62,27)	606 (69,82)	130 (14,98)	132 (15,21)	< 0,001
A veces útil, a veces inútil	442 (31,71)	200 (45,25)	88 (19,91)	154 (34,84)	
Totalmente inútil/inútil	84 (6,03)	31 (36,90)	27 (32,14)	26 (30,95)	
Seminarios y talleres para médicos sobre búsqueda bibliográfica y valoración crítica de la evidencia					
Totalmente útil/útil	379 (27,21)	168 (44,33)	69 (18,21)	142 (37,47)	< 0,001
A veces útil, a veces inútil	717 (51,47)	469 (65,41)	89 (12,41)	159 (22,18)	
Totalmente inútil/inútil	297 (21,32)	200 (67,34)	86 (28,96)	11 (3,70)	

Leyenda: *Realizado con la prueba ji al cuadrado de independencia.

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las barreras hacia la MBE, casi la mitad señaló que, a veces, no tenía suficiente evidencia relevante (51,01 %), no tenía tiempo (49,35 %), no tenía suficientes habilidades para encontrarla (47,20 %) o hacer lectura crítica de estas

(44,40 %). Estos resultados fueron estadísticamente diferentes por cada nivel de atención ($p < 0,001$) (tabla 4).

Tabla 4 - Diferencias entre los niveles de atención con respecto a las barreras del uso de la medicina basada en evidencias

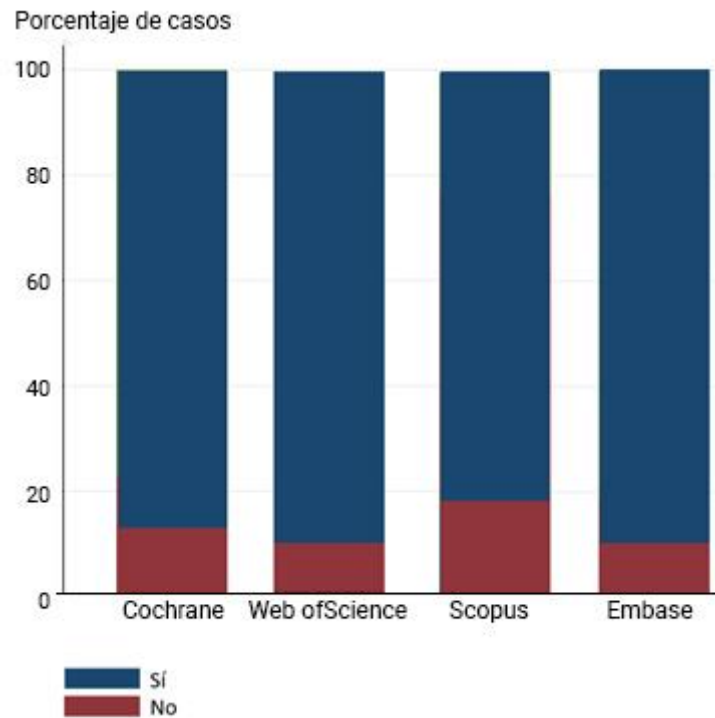
Preguntas	Nivel de atención				p^*
	Total	I	II	III	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
No hay suficiente evidencia relevante para la mi práctica médica					< 0,001
Siempre/casi siempre	412 (29,60)	289 (70,15)	48 (11,65)	75 (18,20)	
A veces	710 (51,01)	373 (52,54)	169 (23,80)	168 (23,66)	
Pocas veces/nunca	270 (19,40)	175 (64,81)	26 (9,63)	69 (25,56)	
Los pacientes solicitan tratamientos que no tienen eficacia médica comprobada					< 0,001
Siempre/casi siempre	248 (19,40)	173 (69,76)	51 (20,56)	24 (9,68)	
A veces	534 (17,79)	221 (41,39)	143 (26,78)	170 (31,84)	
Pocas veces/nunca	612 (43,90)	443 (72,39)	51 (8,33)	118 (19,28)	
No tengo suficientes habilidades para encontrar evidencia					< 0,001
Siempre/casi siempre	272 (19,51)	198 (72,79)	50 (18,38)	24 (8,82)	
A veces	658 (47,20)	369 (56,08)	96 (14,59)	193 (29,33)	
Pocas veces/nunca	464 (33,29)	270 (58,19)	99 (21,34)	95 (20,47)	
No tengo suficiente tiempo para encontrar evidencia					< 0,001
Siempre/casi siempre	215 (15,45)	143 (66,51)	48 (22,33)	24 (11,16)	
A veces	687 (49,35)	374 (54,44)	120 (17,47)	193 (28,09)	
Pocas veces/nunca	490 (35,20)	320 (65,31)	75 (15,31)	95 (19,39)	
No tengo suficientes habilidades para la evaluación crítica de la evidencia					< 0,001
Siempre/casi siempre	229 (16,43)	125 (54,59)	52 (22,71)	52 (22,71)	
A veces	619 (44,40)	408 (65,91)	91 (14,70)	120 (19,39)	
Pocas veces/nunca	546 (39,17)	304 (55,68)	102 (18,68)	140 (25,64)	
No dispongo de tiempo suficiente para la lectura crítica y la utilidad clínica de los resultados					< 0,001
Siempre/casi siempre	316 (22,67)	220 (69,62)	24 (7,59)	72 (22,78)	
A veces	541 (38,81)	297 (54,90)	122 (22,55)	122 (22,55)	
Pocas veces/nunca	537 (38,52)	320 (59,59)	99 (18,44)	118 (21,97)	
No tengo suficientes habilidades para presentar resultados de investigaciones relevantes a mis pacientes					< 0,001

Siempre/casi siempre	273 (19,58)	196 (71,79)	28 (10,26)	49 (17,95)	
A veces	535 (38,38)	323 (60,37)	67 (12,52)	149 (27,10)	
Pocas veces/nunca	586 (42,04)	318 (54,27)	150 (25,60)	118 (20,14)	
No tengo suficiente tiempo para discutir los resultados de la investigación con mis pacientes durante su cita programada conmigo					< 0,001
Siempre/casi siempre	391 (28,05)	245 (62,66)	50 (12,79)	96 (24,55)	
A veces	544 (39,02)	303 (55,70)	72 (13,24)	169 (31,07)	
Pocas veces/nunca	459 (32,93)	289 (62,96)	123 (26,80)	47 (10,24)	
El uso de MBE limita aún más el número de pacientes que puedo examinar en mi consultorio médico					
Siempre/casi siempre	360 (25,82)	241 (66,94)	48 (13,33)	71 (19,72)	< 0,001
A veces	622 (44,62)	356 (57,23)	99 (15,92)	167 (26,85)	
Pocas veces/nunca	412 (29,56)	240 (58,25)	98 (23,79)	74 (17,96)	
A pesar de los resultados de estudios relevantes, los pacientes tienen expectativas poco realistas que influyen mi elección de tratamiento					< 0,001
Siempre/casi siempre	1031 (73,96)	611 (59,26)	148 (14,35)	272 (26,38)	
A veces	307 (22,02)	212 (69,06)	73 (23,78)	22 (7,17)	
Pocas veces/nunca	56 (4,02)	14 (25)	24 (42,86)	18 (32,14)	
Me preocupan los aspectos financieros de mi práctica porque el acceso a fuentes de MBE es costoso					< 0,001
Siempre/casi siempre	1018 (73,03)	627 (61,59)	124 (12,18)	267 (26,23)	
A veces	310 (22,24)	191 (61,61)	97 (31,29)	22 (7,10)	
Pocas veces/nunca	66 (4,73)	19 (28,79)	24 (36,36)	23 (34,85)	

Leyenda: *Realizado con la prueba ji al cuadrado de independencia.

Fuente: Elaboración propia

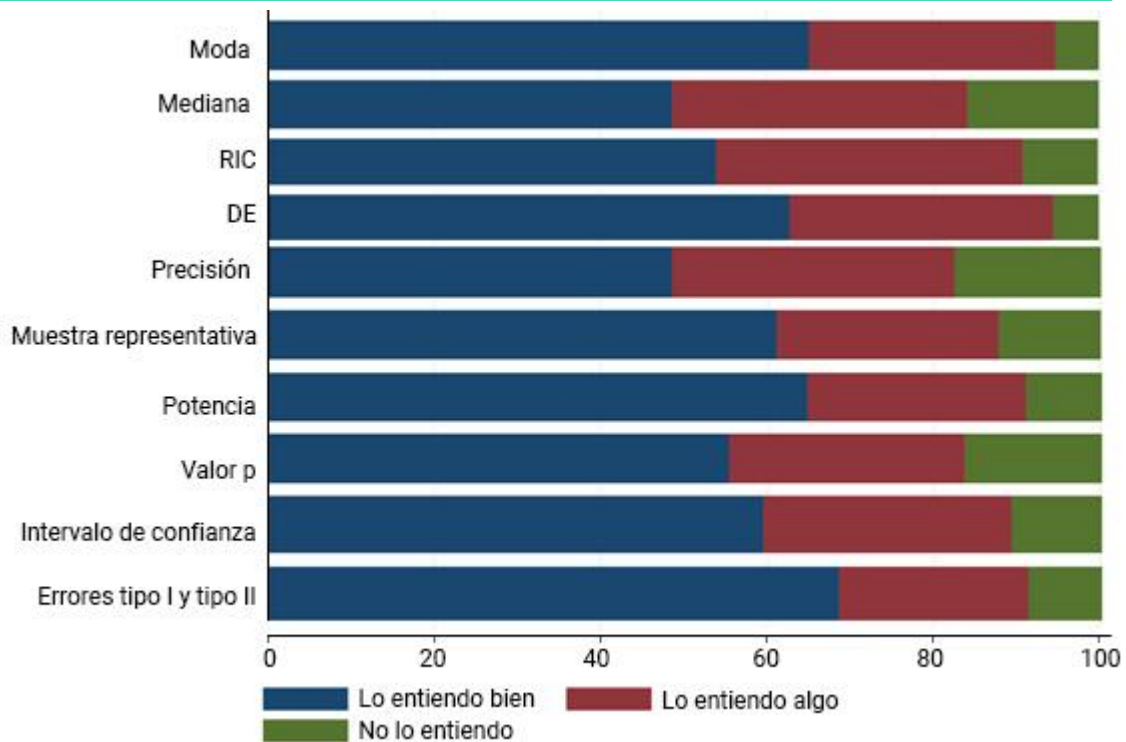
En cuanto a los accesos de información, casi el 80 % no tenía acceso a ninguna base de datos mencionada. Scopus fue la base con mayor acceso (17,62 %) (fig. 1).



Fuente: Elaboración propia.

Fig. 1 – Acceso a las fuentes de evidencia.

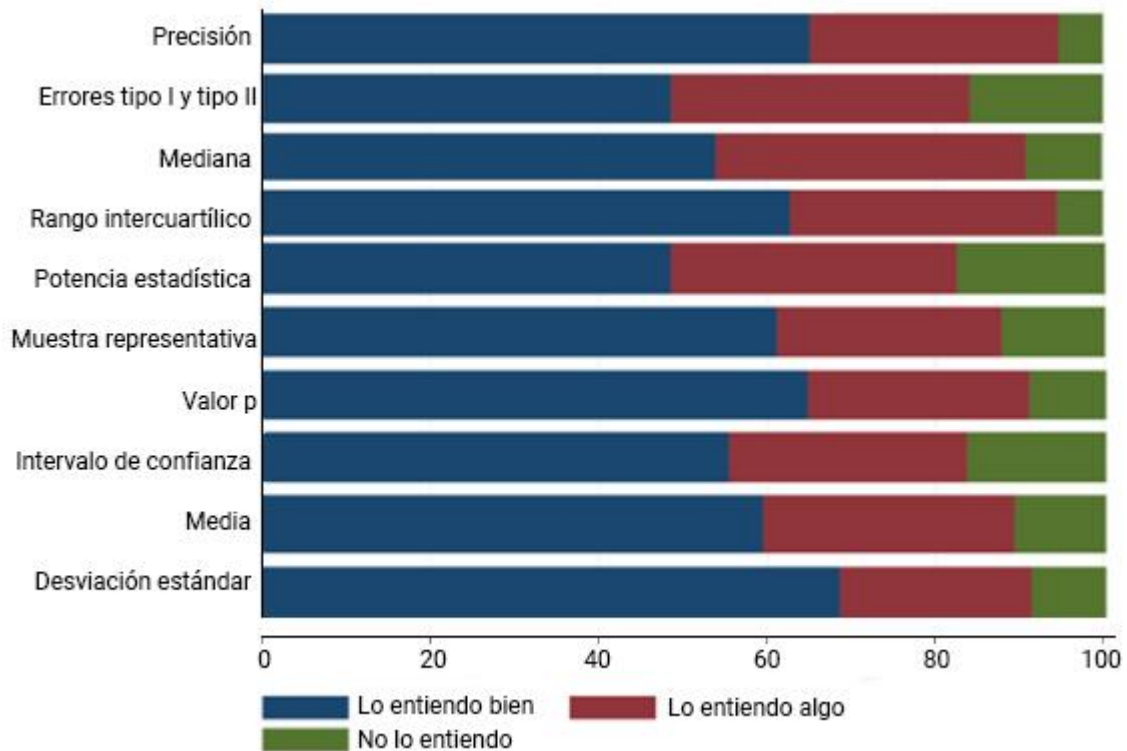
Teniendo en cuenta la comprensión de los términos estadísticos, más de dos tercios de los participantes tenían un alto nivel de comprensión. Los niveles más bajos de comprensión fueron: el concepto de potencial estadística (17,72 %), seguido de los errores tipo I y II (15,93 %); mientras que el más alto fue para el valor p (64,71 %) (fig. 2).



Fuente: Elaboración propia.

Fig. 2 – Comprensión de los términos estadísticos.

En relación con la comprensión de los términos epidemiológicos, más de la mitad de las participantes tenían un alto nivel de comprensión. Los niveles más bajos de comprensión fueron para el concepto de modificador de efecto (19,73 %); mientras el más alto fue para la sensibilidad y especificidad de la prueba (69,94 %) (fig. 3).



Fuente: Elaboración propia.

Fig. 3 – Comprensión de los términos epidemiológicos.

Discusión

Según la revisión bibliográfica, este es el primer estudio que compara estos aspectos, según el nivel de atención en el Perú, los cuales tienen una estructura organizativa similar de atención primaria de salud en Latinoamérica.

Las comparaciones directas no son posibles, porque los cuestionarios utilizados son muy diferentes; sin embargo, los resultados de la mayoría de las encuestas son similares a los estos y globalmente coincidentes. Más de la mitad mostró una actitud positiva hacia la MBE, aunque ello fue más significativo para el primer nivel de atención y no tanto para el segundo y tercero. Ello se asemeja a trabajos como los realizados por Nejašmić,⁽³⁾ Novak,⁽¹¹⁾ Baig,⁽¹²⁾ Kareem⁽¹³⁾ y la revisión sistemática de Swennen,⁽¹⁴⁾ en los cuales se encontró que los médicos en Croacia tenían actitudes muy positivas hacia el uso de la MBE y estaban de acuerdo en que

mejora la atención al paciente. Sin embargo, alrededor del 40 % señaló que sus colegas tenían una actitud positiva o neutra; lo cual es muy parecido a lo que se encontró en un estudio en médicos en Malasia.⁽⁴⁾

La mayoría de los médicos hacen más de cuatro preguntas al día. En la revisión sistemática de Delfoil y otros,⁽¹⁵⁾ que abarcó a varios grupos, incluidos los médicos, indicó que el 34 % de las preguntas se referían al tratamiento farmacológico y el 24 % a las posibles causas de un síntoma, los hallazgos físicos o los resultados de las pruebas diagnósticas. A su vez, Davies mostró que las principales necesidades de información de los médicos eran el tratamiento o la terapia, el diagnóstico y la terapia/información farmacológica.⁽¹⁶⁾

Con respecto a la aplicabilidad, solo la mitad toma en cuenta la opinión del paciente y considera usar la experiencia. Estos resultados coinciden con lo encontrado por Mohd.⁽⁴⁾ Es importante señalar que dentro de la MBE las habilidades que los médicos adquieren durante años de práctica y experiencia clínicas constituyen una parte necesaria e indispensable de lo que hace a un buen médico, junto con la toma de decisiones.⁽²⁾

Además, se encontró que los médicos a veces encontraban evidencia para su práctica clínica, sobre todo en el primer nivel de atención. Frente a esta problemática, en el Perú ya se está comenzando a implementar el uso de las guías de práctica clínica y la toma de decisiones basadas en la evidencia.⁽¹⁷⁾

En cuanto a las barreras más importantes, en este estudio se encontraron las habilidades para aplicar una adecuada evidencia; ello sumado a que consideraban que limitaba el número de pacientes que atendían y que aprender estos temas era un gasto adicional de dinero. Esto se asemeja a un estudio francés, en el que participaron 397 profesionales de la salud, y los autores encontraron que la falta de habilidades para la evaluación crítica de los estudios se percibía como una barrera en la MBE entre el 21,7 % de los encuestados.⁽¹⁸⁾ Algo similar ocurre en el trabajo de Getenet y otros,⁽¹⁹⁾ en el que el 60,2 % informó tener poca confianza en su capacidad para juzgar la calidad de la investigación y la mitad expresó que no pudo encontrar recursos para implementarla.

Otra limitación que se reportó fue el tiempo. Con respecto a este, la sobrecarga de pacientes ha sido reportada como una barrera en la práctica de la MBE en diferentes regiones del mundo. El 60 y 80 % de los participantes en un estudio egipcio declararon que la sobrecarga de pacientes constituye una barrera para la MBE.⁽¹³⁾ Un estudio realizado en Francia también lo respalda: el 26,1 % de los participantes percibieron la falta de tiempo como un obstáculo en la práctica de la MBE.⁽¹⁸⁾ En Wuhan, China, el 32,5 % de los médicos investigados percibieron la falta de tiempo como una barrera para implementar la práctica de la MBE.⁽²⁰⁾

Estas preocupaciones que tienen los médicos podrían verse solucionadas con la implementación de programas basados en la evidencia en sus centros de trabajo.^(21,22,23,24) A su vez, muchos expertos han abogado por generalizar el uso de síntesis de evidencia y resúmenes como la única forma de hacer que la evidencia sea accesible para los médicos ocupados que no tienen el tiempo o las habilidades para llevar a cabo los pasos de la MBE tradicional.⁽²⁵⁾

Si bien se considera que PubMed es la fuente más utilizada para la búsqueda de información, muchas veces no es suficiente para encontrar toda la información relevante.⁽¹⁶⁾ A su vez, se encontró que los médicos no tenían acceso a base de datos como Cochrane, EMBASE, Scopus o la Web Of Science. Esto se debe a que para acceder a estas fuentes de evidencia se necesitan suscripciones de pago, a las que no todos pueden tener fácil acceso.⁽²⁶⁾ A su vez, se debe considerar el limitado conocimiento de su uso, como se muestra en el trabajo de Lafuente-Lafuente,⁽¹⁸⁾ donde solo el 21,3 % utilizaba la biblioteca Cochrane y el 6,4 % otras bases de datos médicas. Incluso, es preocupante que tengan conocimientos limitados en el uso de estas.⁽²⁷⁾

Se sabe que los términos estadísticos en MBE causan dificultades en la aplicación de la práctica basada en la evidencia en este estudio. Un hallazgo similar se encontró entre la atención primaria en Selangor.⁽⁵⁾ Estos hallazgos también fueron respaldados por un estudio en Melaka, que encontró que más de la mitad de los encuestados no entendían los términos utilizados, por ejemplo, el número necesario a tratar, los meta-análisis, la razón de probabilidades y el intervalo de confianza. En comparación con el estudio de Chan GC, más de la mitad de los

encuestados tienen alguna comprensión de términos como riesgo relativo y riesgo absoluto.⁽²⁸⁾ Sin embargo, los estudios de otros países tienen resultados diferentes. Por ejemplo, en Sri Lanka, menos del 38 % de los médicos entendieron algunos términos como revisión sistémica y meta-análisis.⁽²⁹⁾ Por otro lado, un estudio encontró que solo un tercio de ellos podía entender los términos estadísticos y explicar a otros el significado de los términos estadísticos.⁽³⁰⁾

Hubo varias limitaciones durante el desarrollo de la investigación: los médicos tienen una alta carga de trabajo de pacientes; por lo tanto, tenían un tiempo limitado para responder los cuestionarios. Este se basó en la autoevaluación de conocimientos y creencias, por lo que se necesitan de preguntas dirigidas a evaluar de manera objetiva temas como el conocimiento acerca de la MBE.

Conclusiones

Los resultados encontrados en este estudio pueden servir como datos de referencia para diseñar intervenciones efectivas, en función de mejorar el conocimiento, la actitud y la práctica de los médicos hacia la MBE. Esto incluye darles más acceso a los recursos de evidencia y aumentar la conciencia sobre la importancia de incorporar la capacitación en habilidades de MBE en la educación médica continua y mejorar los planes de estudio actuales de las escuelas de medicina.

Referencias bibliográficas

1. Evidence-Based Medicine-5th Edition. [acceso 01/08/2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/evidence-based-medicine/straus/978-0-7020-6296-4>
2. Parisi G, Kurotschka PK. From Evidence-Based Medicine to Shared Decision Making: How to Manage Uncertainty in Clinical Practice. *Recenti Prog Med.* 2022;113(5):305-16. DOI: <https://doi.org/10.1701/3803.37892>

3. Nejašmić D, Vrdoljak D, Bralić Lang V, Borovac JA, Marušić A. Awareness, attitudes, barriers, and knowledge about evidence-based medicine among family physicians in Croatia: a cross-sectional study. *BMC Fam Pract.* 2020;21(1):88. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01162-5>
4. Ahmad Ghaus MG, Tuan Kamauzaman TH, Norhayati MN. Knowledge, Attitude, and Practice of Evidence-Based Medicine among Emergency Doctors in Kelantan, Malaysia. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(21):11297. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182111297>
5. Zanaridah MN, Norhayati MN, Rosnani Z. Knowledge, attitude and practice of evidence-based medicine among primary care practitioners in Malaysia: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2021;11(6):e044372. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044372>
6. Barzkar F, Baradaran HR, Koochpayehzadeh J. Knowledge, attitudes and practice of physicians toward evidence-based medicine: A systematic review. *J. Evid. Based Med.* 2018;11:246-51. DOI: <https://doi.org/10.1111/jebm.12325>
7. Ghojzadeh M, Azami-Aghdash S, Pournaghi Azar F, Fardid M, Mohseni M. A Systematic Review on Barriers, Facilities, Knowledge and Attitude Toward Evidence-Based Medicine in Iran. *J. Anal. Res. Clin. Med.* 2015;3:1-11. DOI: <https://doi.org/10.15171/jarcm.2015.001>
8. Abdulwadud O, Tadesse F, Yilma G, Midekssa M, Ibraghimova I. Knowledge and experience with Cochrane and evidence-based medicine among health professionals in Debreberhan referral hospital in Ethiopia: A cross-sectional survey. *Pan Afr. Med. J.* 2018;30:162. DOI: <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.30.162.14667>
9. Fernández-Guzmán D, Campero-Espinoza AB, Ccorahua-Ríos MS, Medina-Quispe CI, Chávez-Cruzado E, Gálvez-Olortegui J, *et al.* De la evidencia a la decisión: la necesidad de competencias en medicina basada en evidencias en escuelas de medicina peruanas, para la toma de decisiones clínicas. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.* 2021;14(4):496-500. DOI: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.144.1456>

10. Ichiro Peralta C, García-Solorzano F, Zafra-Tanaka JH, Huapaya-Huertas OS, Taype-Rondan A. Tendencias en el número de médicos titulados anualmente en el Perú, 2007-2016. *Acta Médica Peruana*. 2019;36(1):19-25. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v36n1/a04v36n1.pdf>
11. Novak K, Mirić D, Jurin A, Vukojević K, Aljinović J, Čarić A, *et al*. Awareness and Use of Evidence-based Medicine Databases and Cochrane Library Among Physicians in Croatia. *Croat Med J*. 2010;51(2):157-64. DOI: <https://doi.org/10.3325/cmj.2010.51.157>
12. Baig M, Sayedalamin Z, Almouteri O, Algarni M, Allam H. Perceptions, Perceived Barriers, and Practices of Physicians' towards Evidence-Based Medicine. *Pak J Med Sci*. 2016;32(1):49-54. DOI: <https://doi.org/10.12669/pjms.321.8841>
13. Abdel-Kareem A, Kabbash I, Saied S, Al-Deeb A. Knowledge, practices and attitudes of physicians towards evidence-based medicine in Egypt. *East Mediterr Health J*. 2019;25(2):82-9. DOI: <https://doi.org/10.26719/emhj.18.010>
14. Swennen MHJ, van der Heijden GJMG, Boeije HR, van Rheenen N, Verheul FJM, van der Graaf Y, *et al*. Doctors' perceptions and use of evidence-based medicine: a systematic review and thematic synthesis of qualitative studies. *Acad Med*. 2013;88(9):1384-96. DOI: <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31829ed3cc>
15. Del Fiol G, Workman TE, Gorman PN. Clinical questions raised by clinicians at the point of care: a systematic review. *JAMA Intern Med*. 2014;174(5):710-8. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.368>
16. Davies K, Harrison J. The information-seeking behavior of doctors: a review of the evidence. *Health Info Libr J*. 2007;24(2):78-94. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2007.00713.x>
17. García-Mostajo JA, Alva-Díaz C, Suárez V, Timaná R, Canelo-Aybar C. Desarrollo de guías de práctica clínica basadas en evidencia en Perú desde el sector público. *Acta Médica Peruana*. 2017 [acceso 01/08/2022];34(3):203-7. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v34n3/a07v34n3.pdf>

18. Lafuente-Lafuente C, Leitaó C, Kilani I, Kacher Z, Engels C, Canouï-Poitrine F, *et al.* Knowledge and Use of Evidence-Based Medicine in Daily Practice By Health Professionals: A Cross-Sectional Survey. *BMJ Open.* 2019;9(3):e025224. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025224>
19. Dessie G, Jara D, Alem G, Mulugeta H, Zewdu T, Wagnew F, *et al.* Evidence-Based Practice and Associated Factors Among Health Care Providers Working in Public Hospitals in Northwest Ethiopia During 2017. *Curr Ther Res Clin Exp.* 2020;93:100613. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.curtheres.2020.100613>
20. Hong J, Chen J. Clinical Physicians' Attitudes towards Evidence-Based Medicine (EBM) and Their Evidence-Based Practice (EBP) in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(19):e3758. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16193758>
21. Draaisma E, Bekhof J, Langenhorst VJ, Brand PLP. Implementing evidence-based medicine in a busy general hospital department: results and critical success factors. *BMJ Evid Based Med.* 2018;23(5):173-6. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2018-110895>
22. Ayoubian A, Nasiripour AA, Tabibi SJ, Bahadori M. Evaluation of Facilitators and Barriers to Implementing Evidence-Based Practice in the Health Services: A Systematic Review. *Galen Med J.* 2020;9:e1645. DOI: <https://doi.org/10.31661/gmj.v9i0.1645>
23. Draaisma E, Maggio LA, Bekhof J, Jaarsma ADC, Brand PLP. Impact of deliberate practice on evidence-based medicine attitudes and behaviors of health care professionals. *Perspect Med Educ.* 2021;10(2):118-24. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40037-020-00634-9>
24. Abdulwadud O, Tadesse F, Yilma G, Midekssa M, Ibraghimova I. Knowledge and experience with cochrane and evidence-based medicine among health professionals in Debreberhan Referral Hospital in Ethiopia: a cross-sectional survey. *Pan Afr Med J.* 2018;30:162. DOI: <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.30.162.14667>

25. Mellis C. Evidence-based medicine: what has happened in the past 50 years? *J Paediatr Child Health*. 2015;51(1):65-8. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpc.12800>
26. Daei A, Soleymani MR, Ashrafi-Rizi H, Zargham-Boroujeni A, Kelishadi R. Clinical information seeking behavior of physicians: A systematic review. *Int J Med Inform*. 2020;139:104144. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104144>
27. Abdulwadud O, Azazh A, Mekasha A, Heye TB, Nigatu B, Debebe F, *et al*. Cochrane, evidence-based medicine and associated factors: A cross-sectional study of the experiences and knowledge of Ethiopian specialists in training. *Afr J Emerg Med*. 2019;9(2):70-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2019.01.005>
28. Chan GC, Teng CL. Primary care doctors' perceptions towards evidence-based medicine in Melaka State: a questionnaire study. *Med J Malaysia*. 2005 [acceso 01/08/2022];60(2):130-3. Disponible en: https://www.e-mjm.org/2005/v60n2/Evidence_Based_Medicine.pdf
29. Abeysena C, Jayawardana P, Wickremasinghe R, Wickramasinghe U. Evidence-based medicine knowledge, attitudes, and practices among doctors in Sri Lanka. *J Evid Based Med*. 2010;3(2):83-7. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1756-5391.2010.01077.x>
30. Couture F, Nguyen D-D, Bhojani N, Lee JY, Richard PO. Knowledge and confidence level of Canadian urology residents toward biostatistics: A national survey. *Can Urol Assoc J*. 2020;14(10):e514-9. DOI: <https://doi.org/10.5489/cuaj.6495>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Víctor Vera Ponce, Jenny Raquel Torres-Malca.

Curación de datos: Jesús Talavera, Jenny Torres Malca.

Análisis formal: Víctor Vera Ponce, Jesús Talavera.

Investigación: Jenny Torres Malca, Fiorella Zuzunaga Montoya.

Metodología: Víctor Vera Ponce, Jenny Torres Malca.

Administración del proyecto: Víctor Vera Ponce.

Supervisión: Víctor Vera Ponce, Jhony De La Cruz Vargas.

Visualización: Jesús Talavera, Jenny Torres Malca, Fiorella Zuzunaga Montoya.

Redacción – borrador original: Jesús Talavera, Jenny Torres Malca, Fiorella Zuzunaga Montoya.

Redacción – revisión y edición: Víctor Vera, Jesús Talavera, Jenny Torres Malca, Fiorella Zuzunaga Montoya, Jhony De La Cruz Vargas.