



Revista Gerencia y Políticas de Salud

ISSN: 1657-7027

ISSN: 2500-6177

Pontificia Universidad Javeriana

Guzmán Tordecilla, Deivis Nicolás; Pinzón Silva, Diana Carolina; Perea Aragón, Claudia Y.

**Guías de práctica clínica: implementación en prestadores
de servicios de salud de Colombia durante 2019 ***

Revista Gerencia y Políticas de Salud, vol. 21, 2022, Enero-Diciembre, pp. 1-20

Pontificia Universidad Javeriana

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps21.gpci>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54574701006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto



Guías de práctica clínica: implementación en prestadores de servicios de salud de Colombia durante 2019*

Clinical Practice Guidelines: Implementation in Health Service Providers in Colombia during 2019

Guias de prática clínica: implementação em prestadores de serviços de saúde da colômbia em 2019

Recibido: 19 de Mayo de 2021. **Aceptado:** 26 de octubre de 2021. **Publicado:** 30 de abril de 2022.

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps21.gpci>

Deivis Nicolás Guzmán Tordecilla^a

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Estados Unidos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9419-7056>

Diana Carolina Pinzón Silva

Universidad Nacional de Colombia, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6344-4782>

Claudia Y. Perea Aragón

Universidad de los Andes, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0511-4029>

Cómo citar este artículo: Guzmán Tordecilla DN, Pinzón Silva DC, Perea Aragón CY. Guías de práctica clínica: implementación en prestadores de servicios de salud de Colombia durante 2019. Rev Gerenc Polit Salud. 2022; 21. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps21.gpci>

* Artículo de investigación.

^a Autor de correspondencia. Correo electrónico: deivy-gt@hotmail.com

Resumen

Introducción: las guías de práctica clínica (GPC) optimizan la atención médica basada en la mejor evidencia disponible. En Colombia, existen más de 60 GPC basadas en la evidencia desde 2013. Dichas herramientas han sido promovidas por entes nacionales e internacionales. Sin embargo, la información publicada a partir de una muestra de múltiples prestadores de servicios de salud (PSS) sobre el uso en la práctica de estas herramientas es limitada.

Objetivo: identificar factores que los PSS asocian al conocimiento, barreras y uso de las GPC elaboradas por el Gobierno de Colombia a partir del 2013.

Métodos: estudio transversal con muestreo aleatorio simple con reemplazo por departamentos colombianos que envió encuestas a los PSS por correo electrónico durante 2019. Se utilizaron modelos multivariado para identificar factores asociados al conocimiento, barreras y uso de las GPC.

Resultados: El 91% de las respuestas provenientes de los PSS refirió conocer las GPC y el 85% las ha usado alguna vez. Además, el 89% percibió barreras al momento de usar las GPC. Si identificó que los PSS privados, personal joven y quienes realizan tareas administrativas tienen más probabilidad de acceder a las GPC. Así mismo, los PSS de baja complejidad, personal joven y administrativo son quienes reportaron mayor uso de las GPC. Por último, el personal clínico fue quien reportó mayores desafíos para usar las guías.

Conclusiones: El conocimiento y uso de GPC es alto entre los PSS; no obstante, la presencia de barreras al momento de usarlas constituye una oportunidad de mejora en la implementación y adherencia a las GPC en los PSS.

Palabras clave: guías de práctica clínica como tema, implementación de plan de salud, adherencia, sistemas de salud, servicios de salud, Colombia.

Abstract

Introduction: Clinical Practice Guidelines (CPGs) optimize medical attention based on the best available evidence. In Colombia, there are more than 60 CPGs based on evidence since 2013. Such tools have been promoted by national and international organizations. However, published information from a sample of multiple Health Care Providers (HSPs) on the use of these tools in practice is limited.

Objective: To identify factors that the HSPs associate with knowledge, barriers and use of CPGs prepared by the Government of Colombia as of 2013.

Methods: Cross-sectional study with simple random sampling replaced by Colombian departments that sent surveys to HSPs via email during 2019. Multivariate models were used to identify factors associated with knowledge, barriers, and use of CPGs.

Results: 91 % of the responses from the HSPs reported knowing the CPGs, and 85 % had used them at some time. It was identified that in private HSPs, young staff and those who perform administrative tasks are more likely to access the CPGs. Likewise, in HSPs of low complexity, young and administrative personnel are the ones who reported the greatest use of the CPGs. Finally, clinical staff reported the greatest challenges in using the guidelines.

Conclusions: Knowledge and use of CPGs is high among HSPs. However, the presence of barriers when using them constitutes an opportunity to improve the implementation and adherence to the CPGs in the HSPs.

Keywords: clinical practice guidelines, health plan implementation, adherence, health system, health services, Colombia.



Resumo

Introdução: os guias de prática clínica (GPC) melhoram o atendimento médico baseado na evidência mais adequada disponível. Na Colômbia, há mais de 60 GPC baseadas em evidências desde 2013. Essas ferramentas vêm sendo promovidas por entidades nacionais e internacionais. Contudo, a informação publicada a partir de uma amostra de múltiplos prestadores de serviços de saúde (PSS) sobre o uso na prática dessas ferramentas é limitada.

Objetivo: identificar fatores que os PSS associam ao conhecimento, barreiras e uso das GPC elaboradas pelo Governo da Colômbia desde 2013.

Métodos: estudo transversal com amostragem aleatória simples, com substituição por estados colombianos que enviou questionários aos PSS por correio eletrônico durante 2019. Foram utilizados modelos multivariados para identificar fatores associados ao conhecimento, às barreiras e ao uso das GPC.

Resultados: em 91% das respostas provenientes dos PSS, foi indicado que conheciam as GPC, e 85% a usaram alguma vez. Além disso, 89% perceberam barreiras no momento de usar as GPC. Foi identificado que os PSS privados, pessoal jovem e os que realizam tarefas administrativas têm mais probabilidade de ter acesso às GPC. Além disso, os PSS de baixa complexidade, pessoal jovem e administrativo são os que relataram maior uso das GPC. Por último, o pessoal clínico foi o que relatou maiores desafios para usar os guias.

Conclusões: o conhecimento e o uso de GPC é alto entre os PSS; contudo, a presença de barreiras no momento de usá-las constitui uma oportunidade de melhora na implementação e na aderência às GPC nos PSS.

Palavras-chave: guias de prática clínica como tema, implementação de plano de saúde, adesão, sistemas de saúde, serviços de saúde, Colômbia.

Introducción

Las guías de práctica clínica (GPC) son herramientas elaboradas con la mejor evidencia disponible, que al ser adoptadas por el personal de salud, pueden reducir la variabilidad injustificada en la atención de los pacientes, mejorar la calidad de la atención en salud y facilitar el uso racional de los recursos en salud (1-3). Ellas requieren una actualización periódica y la adaptación contextual (4-6). Además, dado el paradigma de la medicina basada en la evidencia, cada vez más países han desarrollado GPC como parte de una estrategia para optimizar la atención médica, incluyendo países de América Latina (6-11).

Si bien las recomendaciones de una GPC son el resultado de un trabajo metodológico exigente, complejo y riguroso, esto no garantiza su uso en la práctica clínica. Diversos estudios han identificado un bajo cumplimiento en las recomendaciones proporcionadas por las GPC, incluso si son elaboradas por agencias reconocidas o entes gubernamentales (12,13). En América Latina, algunas de las barreras asociadas a la adherencia de las GPC se deben a factores estructurales, entre los que se encuentra: proponer el uso de recursos no disponibles en los lugares de trabajo, recomendar métodos no posibles de utilizar por falta de cobertura y no representar la realidad de la población atendida. Adicionalmente, la ausencia de capacitación y acceso del personal de salud a las GPC han sido reportadas como una barrera para el uso de estas (8-11).

En el caso de Colombia, desde el 2013, el Gobierno nacional ha publicado cerca de 60 GPC basadas en la evidencia de diferentes áreas (14). Algunas de estas guías han sido actualizadas, como es el caso de la hipertensión arterial en el 2017 (15). Para facilitar el acceso y uso de la información de las guías, el Ministerio de Salud de Colombia desarrolló un manual de implementación, por lo que algunas de las guías cuentan con diferentes versiones que pueden incluir información para pacientes, familiares o cuidadores (6, 16). Además, el uso de las GPC ha sido respaldado por sociedades científicas y universidades públicas y privadas reconocidas en el país (6, 16).

Sin embargo, hasta donde se conoce, no existe evidencia publicada acerca del uso generalizado en la práctica por parte del personal de salud (clínico y administrativo) de las GPC publicadas por el Gobierno de Colombia desde el 2013. La información publicada para Colombia y América Latina, con una muestra de múltiples prestadores de servicio de salud con diferentes profesiones y en diferentes áreas, es limitada. Los estudios en América Latina se han centrado, principalmente, en investigar en grupos de médicos que trabajan en áreas particulares, como las cardiovasculares, las enfermedades crónicas no transmisibles, la neumonía, entre otras (8-11, 17). Aunque dichos estudios permiten hacer una indagación detallada de algunas guías, posiblemente no permite identificar atributos a nivel general de las guías, al igual que la percepción de otros profesionales de la salud que también hacen uso de esta información, tal como se ha estudiado en otras partes (18).



Por lo tanto, evaluar la actitud del personal de salud, tanto clínico como administrativo, de PSS frente las GPC es un importante paso para poder avanzar en estrategias que faciliten la adopción de las guías a nivel institucional e individual. En ese orden de ideas, el presente estudio tuvo como objetivo identificar los factores asociados al conocimiento, las barreras y el uso de las GPC elaboradas por el Gobierno de Colombia a partir del 2013.

Materiales y métodos

Este es un estudio de corte transversal, el cual se llevó a cabo por el envío por correo electrónico de encuestas anónimas a prestadores de servicios de salud (PSS) públicos, privados o independientes que estuvieran habilitados y registrados en el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (MSPS). En la primera etapa se elaboró un listado con las direcciones de correo electrónico de todos los PSS que estaban registrados a noviembre de 2019 en la página web del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) (19) del MSPS. La recolección de datos se realizó la última semana de noviembre y las dos primeras de diciembre de 2019.

Como criterio de inclusión estaba el estar registrado y habilitado como PSS ante el MSPS, además incluir un correo electrónico, información que es pública. En Colombia, los PSS deben cumplir los requerimientos Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad de Salud (SOGCS) para habilitar sus servicios de salud (20-23); sin embargo, existen prestadores que hacen parte del régimen espacial y de excepción, los cuales pueden acogerse voluntariamente a lo estipulado en el SOGCS. Actualmente, menos del 5% de los PSS hacen parte del régimen especial o de excepción (23), por lo cual ellos fueron excluidos del estudio. Estas últimas fueron excluidas dado que en el REPS no se encuentra información sobre estos PSS.

En la primera etapa se logró tener una muestra de 69.045 correos electrónicos de PSS para los 32 departamentos del país. Para calcular el tamaño de la muestra para nuestro estudio se utilizó un muestreo aleatorio simple. La fórmula usada fue la siguiente (fórmula 1):

Fórmula 1. Muestreo simple

$$n = \frac{z^2 N p q}{(N - 1) e^2 + z^2 p q}$$

Donde:

N = tamaño de la población

p = proporción en la población (se escogió 0.5 como la proporción de mayor variabilidad de la población)

q = 1 - p (igual a 0.5)

z = Z score para el nivel de confianza (para la encuesta se definió trabajar con un 90% de nivel de confianza por lo que el valor z es igual a 1.65)

e = margen de error de la encuesta (se seleccionó 5% de error)

n = tamaño de la muestra

Fórmula 1 Muestreo aleatorio simple

(Fórmula 1 Guías de Práctica Clínica: Implementación en prestadores de servicios de salud de Colombia durante 2019)

Con los parámetros descritos anteriormente se estimó un tamaño de muestra de 270 encuestas. No obstante, debido a que estudios anteriores de este tipo con métodos de recolección de datos similares al presente alcanzaron tasas de respuestas hasta del 13% (18, 20-22), decidimos incrementar a 1708 el número de encuestas a enviar.

En la segunda etapa se envió mediante correo electrónico una encuesta virtual autoadministrada, realizada en Google encuestas® a los 1708 PSS. Cada PSS tuvo al menos 15 días hábiles para responder el formulario. Además, a principio de cada semana, se envió un correo recordando responder la encuesta. También se usó una estrategia de reemplazo en caso de que el correo estuviera mal escrito o no estuviera en funcionamiento. Los reemplazos fueron hechos para PSS del mismo departamento y de forma aleatoria.

Para garantizar tener una muestra con datos de todos los departamentos, y dada la alta heterogeneidad en el número de PSS por departamentos, se ajustó el muestreo aleatorio a un número máximo de correos (PSS) por departamento. Por ejemplo, para noviembre de 2019, cuando se consultó el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud, existían 64 PSS para el departamento de Amazonas y 62 para el Guaviare, mientras que para Bogotá D.C. y el departamento de Antioquia se registraron 28.020 y 8.444 respectivamente. Por tanto, los departamentos con mayor número de PSS tendría mayor probabilidad de participar en la muestra del estudio, lo cual podría sesgar la muestra con las respuestas de los departamentos con más PSS.



Entonces, para ajustar este posible sesgo se realizó la selección aleatoria de los PSS a máximo 50 por departamento, a excepción de Bogotá (n=150) y Antioquia (n=100) que eran los departamentos que tenían mayor número PSS, y la inclusión del total de PSS en los departamentos con menos de 50 PSS. Por último, se verificó tener una única respuesta por cada una de las encuestas enviadas.

Instrumento

El cuestionario utilizado en este estudio fue la versión adaptada para Colombia de un instrumento desarrollado por la Secretaría de Salud de México, por medio del cual se mide el conocimiento, la implementación y la adherencia a las GPC de los profesionales de salud en ese país (27). La versión adaptada para Colombia, en términos de redacción y del contexto del sistema de salud, se logró mediante la revisión de expertos y una prueba piloto. La versión adaptada del instrumento para Colombia puede consultarse en el anexo 1. El instrumento incluye preguntas relacionadas con los siguientes apartados: aspectos sociodemográficos, toma de decisiones en la práctica profesional, conocimientos sobre las GPC, barreras para el uso de las guías, uso y aplicación de las guías y sugerencias.

Las distintas variables utilizadas en el presente estudio son presentadas en la tabla 1. Es preciso mencionar que para el estudio en mención las definiciones claves como “conocimiento”, “barreras” y “uso” de las GPC se realizó según las definiciones presentadas por el MSPS de Colombia en el *Manual de implementación de guías de práctica clínica basadas en evidencia* (16).

En ese sentido, el *conocimiento sobre las GPC* se definió como aquellas personas que conocía una o más GPC de las que ha publicado el MSPS a partir de 2013. La medición de la variable *conocimiento* se realizó acorde con lo descrito en el instrumento utilizado como referencia para el presente estudio. Una primera pregunta indagaba si conocía las GPC. En caso de una respuesta afirmativa, se realizaba una segunda pregunta en la que se podía seleccionar el medio por el cual conoció GPC. Esto nos permite identificar el principal medio para la difusión de las GPC e identificar si se conocían las guías emitidas por el Gobierno nacional. Las *barreras* hacen referencia a aquellos factores que pueden impedir, limitar o dificultar que las recomendaciones planteadas puedan llevarse a la práctica y que tanto los profesionales de la salud como otro personal de la salud puedan usarlas. Al igual que la variable conocimiento, la medición de la variable *barrera* se realizó acorde con lo descrito en el instrumento utilizado como referencia para el presente estudio. Una pregunta indagaba si se había percibido barreras al utilizar las GPC acorde con una serie de categorías provistas por el instrumento. Por su parte, el *uso* hace referencia a su aplicación al menos una vez en la práctica profesional. Es decir, referencia a la decisión, la necesidad u obligación institucional de cambiar la práctica clínica, ajustándola a las recomendaciones contenidas en las GPC.

Análisis estadístico

El análisis de datos fue guiado por los apartados del instrumento. Inicialmente se realizó un análisis descriptivo de todos los apartados y, posteriormente, un análisis multivariado para identificar cuáles factores sociodemográficos e institucionales estaban asociados a las variables de desenlace de conocimiento, barreras, y uso de las GPC. Por tanto, se corrió un modelo *Probit* con efectos marginal y errores estándar robustos por cada una de las variables de resultado. Ello se realizó para estimar la probabilidad de conocer, presentar barreras o usar las GPC según las características sociodemográficos e institucionales de la muestra.

Las tres variables de resultado fueron medidas dicotómicamente para dichos modelos del siguiente modo: acceso (conocimiento sobre las GPC) (si=1; no=0), barreras para el uso de las GPC (si=1; no=0) y uso de las GPC (si=1; no=0). Los factores asociados a las GPC estudiados en esta investigación fueron la edad, la cual fue medida como una variable continua; el sexo (hombre=1 vs mujer=0); el cargo (Administrativo=0, quienes reportaron ser personal administrativo o gestor de calidad, y Clínico=1, quienes reportaron otras funciones o profesiones clínicas como por ejemplo realizar tareas en la atención médica); el tipo de institución (Pública=0 vs Privada=1), y el nivel de complejidad del PSS (Baja=1, Mediana=2 o Alta=3).

Los niveles de significación se determinaron a partir de un valor de ‘p’ menor o igual a 0,1 dadas las características de medición de las variables de interés y el tamaño de la muestra, tal como se ha utilizado en otros estudios (28, 29). Los datos se analizaron con el *software* Stata 14™. Este trabajo fue aprobado por el comité de ética de la Universidad Tecnológica del Chocó. Finalmente, vale la pena indicar que el instrumento contó con un apartado de consentimiento informado para la participación voluntaria y no se pidieron datos personales de identificación de personas o entidades. Los datos incluidos en los análisis fueron de aquellas respuestas de los PSS que autorizaron el uso de sus datos, luego de revisar y aprobar el consentimiento informado.

Resultados

Descriptivos

Se obtuvo respuesta de 240 PSS provenientes del 84% de los departamentos de Colombia. La tasa de respuesta del estudio fue del 14% y se reemplazaron 244 correos electrónicos de PSS debido a que los correos rebotaron por diferentes motivos, por ejemplo, que la cuenta no existía.

El 77% de las respuestas provenían de PSS privadas. Así mismo, el 41% de las respuestas fueron de PSS de baja complejidad; un 27%, de PSS de mediana complejidad, y un 32%, de PSS de alta complejidad (tabla 1).



Además, la mayoría de los respondientes eran mujeres (56%) y el promedio de edad de la muestra fue de 43 años. Por último, el 58% del personal de salud que respondió la encuesta desempeñaba actividades clínicas y el 42% restante se dedicaba a tareas administrativas (tabla 1). Entre las labores clínicas estaban las de Audiología, Bacteriología, Enfermería, Fisioterapia, Fonoaudiología, Medicina general y especialistas, Nutrición, Psicología, Odontología y Optometría, y entre las administrativas están las de Dirección-coordinación y de Gestión de calidad.

El departamento con el mayor número de respuesta fue Antioquia (32%), seguido por Cundinamarca 19% (esté incluyó a Bogotá D.C.). Los departamentos de Caquetá y Nariño tuvieron un 5% de respuesta cada uno. El departamento de Putumayo 9%. Los departamentos de Caldas, Santander, Valle del Cauca, Norte de Santander y Atlántico tuvieron una tasa de respuesta de 3%. Por su parte, de los departamentos de Quindío, Arauca, Bolívar, Boyacá, Guaviare, Meta y Tolima se obtuvo el 2% de respuestas por cada uno. Finalmente, los departamentos de Huila, La Guajira, Casanare, Chocó, Sucre, Cauca, Cesar, Córdoba y Magdalena fueron los que menos respondieron la encuesta y en total suman el 3% (tabla 2).

Resultados por apartados del instrumento

El 91% (218) de las respuestas provenientes de los PSS refirió que conocía una o más GPC de las que ha publicado el Ministerio de Salud y Protección Social a partir de 2013. El principal medio a través de cual las conocieron fue en la página de Ministerio de Salud (69%), seguido por la información proporcionada en la entidad para la cual trabajaban (19%) (tabla 1).

En relación con la toma de decisiones por parte del personal de salud, el 49% de las respuestas afirmó que principalmente las toman basado en la experiencia, el 21% usaban los lineamientos oficiales del MSPS de Colombia y un 12% usaba las Guías de Práctica Clínica de Colombia (tabla 1).

En cuanto a las principales barreras para implementar las GPC en Colombia, el 89% (214) de las respuestas reportó presentarlas. El 60% de las respuestas que refirieron barreras las asociaron con la falta de capacitación para el uso de estas, la falta de tiempo para realizar las consultas médicas siguiendo los lineamientos de las GPC (12%), o que las recomendaciones que ofrecen las GPC no son aplicables a sus pacientes (9%) (tabla 1).

Además, se identificó que el 85% (203) ha utilizado alguna vez las GPC, y algunas de las razones por las cuales las han usado es porque son útiles para la prescripción de medicamentos, además de complementar el conocimiento sobre las enfermedades (tabla 1). Por último, las respuestas provenientes de los PSS sugirieron incrementar el acceso a las GPC, al igual que las capacitaciones y la difusión de las GPC a nivel institucional.

Tabla 1. Características de la población encuestada y percepción sobre el conocimiento, barreras y uso de las guías de práctica clínica

Variables	n=240	Media o porcentaje
Edad	240	43.11 (DE=10.30; rango de 23 a 70)
Sexo	240	
Hombre	106	44%
Tipo de institución	235	
Privada	182	77%
Pública	53	23%
Nivel de complejidad	227	
Baja	92	41%
Mediana	62	27%
Alta	73	32%
Cargo	240	
Clínico	139	58%
Administrativo	101	42%
Toma de decisiones	240	
Basados en la experiencia	118	49%
Consulta a otros colegas y compañeros de trabajo	15	6%
Publicaciones científicas	21	9%
Usa las guías de práctica clínica de Colombia	29	12%
Lineamientos oficiales del Ministerio de Salud y Protección Social (diferente a las GPC)	50	21%
Otras fuentes	7	3%
Conoce las GPC	240	
Sí	218	91%
Medio por el cual conoció las GPC	215	
Página del Ministerio de Salud y Protección Social	148	69%
Colega o compañero de trabajo	17	8%
Entidad donde trabaja	40	18%
Otro	10	5%
Barreras para usar las GPC	240	
Sí	214	89%
Barreras percibidas		
Las GPC están desactualizadas, son complejas o extensas	12	6%
Los PSS tienen lineamientos diferentes a las GPC	9	4%
El tiempo de la consulta médica no es suficiente para seguir los lineamientos de las GPC	25	12%
Las recomendaciones de las GPC no son aplicables a sus pacientes	20	9%
Falta de difusión y capacitación	128	60%
Otras	20	9%
Uso de las GPC	240	
Sí	203	85%

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Resultados descriptivos por regiones de Colombia

Región geográfica n=240	Porcentaje de respuestas por región	Tipo de institución n=235 (porcentaje)		Nivel de complejidad n=227 (porcentaje)			Cargo n=240 (porcentaje)		Conoce GPC n=240 (porcentaje)	Barreras GPC n=240 (porcentaje)	Uso GPC n=240 (porcentaje)
		Privada	Pública	Alta	Media	Baja	Clínico	Administrativo	Sí	Sí	Sí
Andina	68%	131 (82,3)	28(17,6)	58 (38,1)	39 (25,6)	55 (36,1)	91 (55,4)	73 (44,5)	153 (93,2)	142 (86,5)	143 (87,2)
Caribe	8%	15 (83,3)	3 (16,6)	8 (44,4)	8 (44,4)	2 (11,1)	8 (44,4)	10 (55,5)	18 (100)	18 (100)	16 (88,8)
Orinoquia	4%	7 (70)	3 (30)	3 (30)	0 (0)	7 (70)	7 (70)	3 (30)	6 (60)	8 (80)	5 (50)
Pacífico	10%	16 (69,5)	7 (30,4)	4 (17,9)	3 (13)	16 (69,5)	15 (65,2)	8 (34,7)	20 (86,9)	23 (100)	21 (91,3)
Amazonia	10%	13 (52)	12 (48)	0 (0)	12 (50)	12 (50)	18 (72)	7 (28)	21 (84)	23 (92)	18 (72)

Fuente: elaboración propia

Análisis bivariado

Se identificó que la mayor proporción de las respuestas que mencionaron hacer uso de las GPC provenían de PSS privados. En esa misma línea, se observó que las respuestas de PSS de baja complejidad son aquellas que reportaron más *conocimiento y barreras* a las GPC. Adicionalmente, se evidenció que el personal de salud clínico es quien más conoce y usa las GPC. Por último, se encontró que por cada año de edad el personal de salud tenía en promedio menos probabilidad de acceder a las GPC y de usarlas (tabla 3).

Tabla 3. Conocimiento, barreras y uso de las guías de práctica clínica según las características de los encuestados

Variables (variable de referencia)	Conocimiento sobre las GPC	Barreras para usar las GPC	Uso de las GPC
	Media o %	Media o %	Media o %
Sexo (hombre)	97 (45%)	91 (43%)	92 (45%)
Edad	-0.3* (SE= 0.001)	-0.000 (SE= 0.001)	-0.003* (SE= 0.002)
Tipo de institución			
Privada	164 (77%)	162 (77%)	148 (75%)**
Pública	49 (23%)	48 (23%)	50 (25%)**
Nivel de complejidad			
Baja	79 (39%)*	83 (41%)*	73 (38%)
Mediana	57 (28%)*	59 (29%)*	53 (28%)
Alta	69 (34%)*	61 (30%)*	65 (34%)
Cargo			
Clínico	123 (56%)*	126 (59%)	114 (56%)*
Administrativo	95 (44%)*	88 (41%)	89 (44%)*

Fuente: elaboración propia



Factores asociados al conocimiento, las barreras y el uso de las GPC

Mediante modelos multivariados *Probit* con efecto marginal se identificaron los factores que estaban asociados al conocimiento, las barreras y el uso de las GPC (tabla 4).

Conocimiento sobre las GPC. Las respuestas de las PSS de alta complejidad tenían 9.3 más probabilidad de acceder a las GPC con relación a aquellos que trabajan en PSS de baja complejidad. De igual forma, se observó que el personal clínico tenía en promedio 7 puntos porcentuales menos de probabilidad de acceder a las GPC que los que realizan tareas administrativas. Asimismo, se encontró que en promedio la probabilidad de conocer las GPC disminuyó 0.3 puntos porcentuales por cada año de edad de los profesionales de la salud (tabla 4).

Barreras para usar las GPC. Las respuestas provenientes de las PSS reflejaron que las mujeres tienen cerca de 8 puntos porcentuales más de probabilidad de presentar dificultades para usar las GPC que los hombres. Por su parte, se evidenció que las personas que realizan tareas clínicas tienen mayor probabilidad de experimentar barreras para usar las GPC que aquellas personas que se dedican a las tareas administrativas (tabla 4).

Uso de las GPC. En cuanto al uso o aplicación de las GPC, los modelos mostraron que los PSS privados tenían 16 puntos porcentuales menos probabilidad de usar las guías que los PSS públicos. De igual forma, los PSS de alta complejidad tienen 10.2 puntos porcentuales más probabilidad de usar las GPC que los de PSS de baja complejidad. Sumado a lo anterior, se observó que las personas que realizan tareas clínicas tienen menos de 10.8 puntos porcentuales de probabilidad de usar las GPC que aquellos que realizan tareas administrativas, al igual que, a mayor edad, menor probabilidad de usar las guías (tabla 4).

Tabla 4. Factores asociados al conocimiento, barreras y uso de las guías de práctica clínica en Colombia

Variables (variable de referencia)	Conocimiento sobre las GPC		Barreras para usar las GPC		Uso de las GPC	
	Coefficiente (SE)	Efecto marginal	Coefficiente (SE)	Efecto marginal	Coefficiente (SE)	Efecto marginal
Sexo (mujer)						
Hombre	0.203 (0.278)	N/A	-0.481 (0.250)**	-7.8	0.300 (0.241)	N/A
Edad	-0.022 (0.012)*	-0.3	-0.004 (0.013)	N/A	-0.027 (0.011)***	-0.5
Tipo de institución (pública)						
Privada	- 0.311(0.295)	N/A	0.120 (0.301)	N/A	-1.04 (0.286)***	-16.1
Nivel de complejidad (baja)						
Mediana	0.185 (0.277)	N/A	0.435 (0.348)	N/A	-0.069 (0.257)	N/A
Alta	0.662 (0.298)**	9.3	-0.299 (0.268)	N/A	0.556 (0.266)**	10.2
Cargo (administrativo)						
Clínico	-0.487 (0.268)*	-7	0.590 (0.256)**	10	-0.544 (0.236)**	-10.8

Fuente: elaboración propia

Discusión

Este estudio tuvo como objetivo identificar factores asociados al conocimiento, las barreras y el uso de las GPC elaboradas por el Gobierno de Colombia a partir del 2013. Hasta donde se conoce, este es el primero de este tipo que ha indagado dichos aspectos en personal de salud, tanto clínico como administrativo, con una muestra amplia de PSS en Colombia. Los principales hallazgos sugieren que existe una alta proporción de PSS que conoce y usa las GPC. Además, que las personas que desempeñan tareas administrativas o trabajan en PSS de alta complejidad son las que tienen mayor probabilidad de conocer las GPC. Así mismo, que quienes desempeñan tareas clínicas tienen mayor probabilidad de enfrentar barreras al intentar usar GPC, lo cual podría deberse a que son ellos quienes cotidianamente las usan. Por último, quienes tienen mayor probabilidad de usar las GPC son las personas de menor edad, PSS públicos, PSS de baja complejidad y quienes realizan tareas administrativas.

Los resultados del presente estudio sugieren que el 91% de las respuestas de los PSS conocía las GPC, hecho que es coherente con los hallazgos de Sánchez y colaboradores que identificaron que el 80.1% de los encuestados en su estudio conocían las GPC (30).



Adicionalmente, el presente estudio identificó que los PSS de alta complejidad o quienes desempeñan tareas administrativas tienen mayor probabilidad de conocer las GPC. Lo anterior puede estar asociado al hecho de que los PSS de alta complejidad generalmente suelen tener mayor acceso a recursos en salud, entre los que pueden estar el acceso a información sobre de las GPC (31). Además, el personal de salud que realiza actividades administrativas, como son los gestores de calidad, tiene entre sus funciones la responsabilidad de impulsar estrategias de calidad mediante la facilitación de herramientas y reingeniería de procesos, al igual que el desarrollo de políticas de mejora continua y el seguimiento de los indicadores de calidad de los PSS (32). Esto explicaría, en parte, porqué este grupo de personas podrían conocer más de las GPC publicadas que los que realizan tareas clínicas.

En esa misma línea, cerca del 85% de la muestra afirmó que ha utilizado las GPC. Resultado que difiere de lo identificado por otros estudios donde han encontrado un bajo uso de las recomendaciones proporcionadas por las GPC (12, 13). Al respecto, hay que considerar que el presente estudio no midió la frecuencia de uso de las GPC, o indicadores para alguna recomendación en particular de las GPC. Así mismo, los resultados pueden estar mediados por el fenómeno de la deseabilidad social, conllevando a que los encuestados reportaran usar las GPC aun cuando no lo habían hecho. No obstante, una investigación publicada en 2004 por Sánchez y colaboradores sobre las actitudes del personal de salud del Instituto Nacional de Cancerología (Colombia) frente a las GPC detectó que un 77.3% de los encuestados utilizaba o aplicaba las GPC (30). Más recientemente, un estudio realizado en América Latina también encontró que un 91,5% de los encuestados refirió que utilizaba GPC (11). Adicional a esto, cabe mencionar que el 49% de los participantes reportó tomar decisiones basados en la experiencia, pese al alto porcentaje que reportó conocer y usar las GPC. Futuros estudios deberían explorar estos hallazgos en profundidad.

Ahora bien, un 89% de los entrevistados en el presente estudio informó que había presentado barreras para usar las guías. La principal barrera identificada en el presente estudio fue la falta de difusión y capacitación. Además, es de resaltar, que cerca de un 10% de los participantes informó que las GPC no aplican para la atención de sus pacientes, como puede ser el caso de los odontólogos, de los cuales no se encontró GPC públicas por el MSPS (14).

Los anteriores resultados van en la misma dirección de lo identificado por Giorgi y colaboradores, quienes detectaron, en una investigación para América Latina sobre GPC, que las principales barreras para usar las GPC estaban relacionadas con el hecho de que las guías proponían el uso de recursos no disponibles en los lugares de trabajo, que recomendaban métodos no posibles de utilizar por falta de cobertura y que no representaban la realidad de los pacientes asistidos (11).

Limitaciones

Aunque el presente estudio obtuvo una tasa de repuesta del 14%, lo cual es positivo, ya que está por encima a lo reportado por otros estudios (8.5% al 13%) que han utilizado técnicas similares

para la recolección de información sobre las GPC (18, 24-26), eso no invalida el hecho de no haber logrado el tamaño muestral estimado (poder estadístico); sin embargo, aun con esas limitaciones el presente estudio logró identificar diferencias estadísticamente significativas. Lo anterior denota que futuros estudios con un tamaño muestral más grande podrían identificar asociaciones adicionales que no fueron identificadas en este estudio. Otra limitación es el ajuste realizado al muestreo, el cual pudo incluir un sesgo de selección; no obstante, dicho ajuste incrementó la probabilidad de tener una muestra más diversa. Adicionalmente, en los principales análisis del presente estudio se midieron las variables de interés de forma dicotómica, por lo que otros estudios podrían, por una parte, incluir en sus análisis otras formas de medir estas variables; y por otra, utilizar otros instrumentos que permitan profundizar en los hallazgos.

Conclusiones

El presente estudio identificó una alta proporción de encuestados que refirieron utilizar las GPC en su práctica, además se determinaron las principales barreras para su uso. Adicionalmente, se proporcionó información sobre los factores que están asociados al conocimiento, las barreras y el uso de las GPC. Futuros estudios deberían considerar realizar investigaciones con un tamaño de muestra más grande, nuevos instrumentos y métodos que permitan controlar los sesgos reportados en esta investigación. Los tomadores de decisión deberían usar esta información para fortalecer sus planes de implementación y ajustes a las GPC para incrementar el uso de estas por parte del personal de salud.

Financiación

Este proyecto fue ejecutado con recursos propios.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

El conjunto de datos recolectados y analizados durante el presente estudio están disponibles bajo solicitud razonable al autor de correspondencia.

Referencias

1. Institute of Medicine (US) Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. Graham R, Mancher M, Miller Wolman D, Greenfield S, Steinberg E, editors. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. United States: National Academies Press (US); 2011.
2. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Falck-Ytter Y, Vist GE, Liberati A, et al. Going from evidence to recommendations. BMJ. 2008 May 10;336(7652):1049-51.



3. Vernooij RW, Sanabria AJ, Solà I, Alonso-Coello P, Martínez García L. Guidance for updating clinical practice guidelines: a systematic review of methodological handbooks. *Implement Sci* [Internet]. 2014 Dec 2 [cited 2019 Apr 7];9(1):3. Available from: <http://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-9-3>
4. Martínez García L, Sanabria AJ, García Alvarez E, Trujillo-Martín MM, Etxeandia-Ikobaltzeta I, Kotzeva A, et al. The validity of recommendations from clinical guidelines: a survival analysis. *Can Med Assoc J* [Internet]. 2014 Nov 4 [cited 2019 Apr 7];186(16):1211-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25200758>
5. Shojania KG, Sampson M, Ansari MT, Ji J, Doucette S, Moher D. How Quickly Do Systematic Reviews Go Out of Date? A Survival Analysis. *Ann Intern Med* [Internet]. 2007 Aug 21 [cited 2019 Apr 7];147(4):224. Available from: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/0003-4819-147-4-200708210-00179>
6. Ortiz Hoyos JL, Caicedo Revelo IT, Barragán Ríos OA, Zuluaga Mayorga D, González-Vélez AE. Implementación de Guías de Práctica Clínica en el contexto colombiano. *Monit Estratégico Supt Nac Salud* [Internet]. 2015 [cited 2019 Apr 7];(7):4. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/implementacion-guias-practica-clinica-colombia.pdf>
7. Guidelines International Network. International Guideline Library [Internet]. 2020 [cited 2020 May 1]. Available from: <https://guidelines.ebmportal.com/>
8. Poblano-Verástegui O, Vieyra-Romero WI, Galván-García ÁF, Fernández-Elorriaga M, Rodríguez-Martínez AI, Saturno-Hernández PJ. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2017 [cited 2020 May 1];59(2):165-75. Available from: <http://dx.doi.org/10.21149/8285>
9. Mion Junior D, Vieira Da Silva G, Lima De Gusmão J, Machado CA, Amodeo C, Nobre F, et al. Do Brazilian Physicians Follow the Brazilian Guidelines for Hypertension? *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2006 [cited 2020 Jul 3];88(2):187-92. Available from: https://www.scielo.br/pdf/abc/v88n2/en_a13v88n2.pdf
10. Herrera P, Fajreldin V, Rodríguez MF, Kraemer P, Mendoza C, Pineda I, et al. Guías de práctica clínica: estudio cualitativo sobre su implementación en el sistema de salud de Chile. *Pan Am J Public Heal* [Internet]. 2017 [cited 2019 Sep 19];41:1-8. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34036/v41a672017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Giorgi MA, Borracchi RA, Calderón G, Manente D, Mulassi A, Piñeiro DJ, et al. Encuesta sobre el uso de guías de práctica clínica en cardiólogos de Latinoamérica. *Rev Argent Cardiol* [Internet]. 2012 [cited 2020 May 1];80(2):108-13. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3925549>
12. Grimshaw J, Eccles M, Thomas R, MacLennan G, Ramsay C, Fraser C, et al. Toward evidence-based quality improvement. Evidence (and its limitations) of the effectiveness of guideline dissemination and implementation strategies 1966-1998. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2006 Feb [cited 2019 Apr 7];21(Suppl 2):14-20. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16637955>
13. Francke AL, Smit MC, de Veer AJ, Mistiaen P. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BMC Med Inform Decis Mak*

[Internet]. 2008 Dec 12 [cited 2019 Apr 7];8(1):38. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18789150>

14. Ministerio de Salud y Protección Social. Buscador de Guías de Práctica Clínica [Internet]. [cited 2019 Apr 7]. Available from: http://gpc.minsalud.gov.co/gpc/SitePages/buscador_gpc.aspx
15. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica (GPC) Hipertensión arterial primaria (hta). Ministerio de Salud y Protección Social . 2017.
16. Ministerio de Salud y Protección Social. Manual de implementación de guías de práctica clínica basadas en evidencia, en instituciones prestadoras de servicios de salud en Colombia [Internet]. Bogotá; 2014 [cited 2019 Apr 7]. Available from: [http://gpc.minsalud.gov.co/recursos/Documentos compartidos/Manual_de_implementacion.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/recursos/Documentos%20compartidos/Manual_de_implementacion.pdf)
17. Machado-Alba EJ, Berenice I-M, Mónica S-M, Alejandro R-P, Ceballos SL. Nivel de adherencia a la guía de atención de neumonía adquirida en la comunidad en el Hospital Universitario San Jorge de Pereira, Colombia. Rev Médica Risaralda [Internet]. 2012 [cited 2020 May 4];18(2):134-9. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v18n2/v18n2a07.pdf>
18. Arcelay Salazar A, Iruretagoyena Sánchez ML, Reviriego Rodrigo E. Estudio sobre la utilización de las guías de práctica clínica en atención especializada. Exploración de barreras y facilitadores para su implementación [Internet]. Vitoria-Gasteiz; 2013 [cited 2020 Jul 4]. Available from: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/2013_osteba_publicacion/es_def/adjuntos/InformeD-13-08.pdf
19. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud - REPS. Dirección Prestación de Servicios y Atención Primaria. 2020.
20. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Resolución 2003 de 2014. Bogotá. 2014. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf
21. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Resolución 3100 de 2019. Bogotá. 2019. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf
22. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Decreto 780 de 2016. Bogotá. 2016. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf
23. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Boletín del aseguramiento en salud. Bogotá. 2017. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/boletin-aseguramiento-i-trimestre-2017.pdf>
24. Choi J, Choi TY, Lee JA, Yun KJ, Lim HJ, Lee MS. Perceptions on developing clinical practice guidelines for traditional medicine in Korea: Results of a web-based survey. Eur J Integr Med. 2014 Apr 1;6(2):156-63.
25. Walker BF, Stomski NJ, Hebert JJ, French SD. A survey of Australian chiropractors' attitudes and beliefs about evidence-based practice and their use of research literature and clinical practice guidelines. Chiropr Man Ther [Internet]. 2013 Dec 17 [cited 2020 Jul 4];21(1):1–10. Available from: <https://link.springer.com/articles/10.1186/2045-709X-21-44>



26. Jeong J, Kim JK, Park JS, Yoon DS. A survey of attitudes to clinical practice guidelines in general and adherence of the Korea practical guidelines for management of gallbladder polyp: a survey among private clinicians in Korea. *Korean J Hepato-Biliary-Pancreatic Surg* [Internet]. 2014 May 31 [cited 2020 Sep 8];18(2):52. Available from: <https://synapse.koreamed.org/articles/1040630>
27. Dirección General Adjunta de Calidad en Salud. Secretaría de Salud de México. Encuesta para la medición del conocimiento, implantación y apego de guías de práctica clínica (GPC). México; 2011.
28. Wasserstein RL, Lazar NA. The ASA's Statement on p-Values: Context, Process, and Purpose. *Am Stat* [Internet]. 2016 Apr 2 [cited 2020 Sep 8];70(2):129-33. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00031305.2016.1154108>
29. Guzmán-Tordecilla DN, Vecino-Ortiz AI, Lucumí D, Mentz G. El estrés crónico como mediador de la relación entre la posición socioeconómica y el cumplimiento del tratamiento farmacológico de pacientes hipertensos. *Biomédica* [Internet]. 2020 Jun 15 [cited 2020 Sep 8];40(2):243-56. Available from: <https://doi.org/10.7705/biomedica.4780>
30. Sánchez R, Ortiz N, Vargas D, Ardila E. Evaluación de actitudes frente a las guías de práctica clínica en el Instituto Nacional de Cancerología Bogotá - Colombia. *Rev la Fac Med la Univ Nac Colomb* [Internet]. 2004 [cited 2020 May 4];52(4):250-60. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/43443/44701>
31. Castellanos Ramírez JC. Alta complejidad: ¿un tema médico o económico? *Univ médica* [Internet]. 2012 [cited 2020 Sep 5];53(2):115-9. Available from: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedia/article/view/16127/12896>
32. Granados-Cosme JA, Tetelboin-Henrion C, Torres-Cruz C, Pineda-Pérez D, Villa-Contreras BM. Operación del programa Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD): la función de los gestores en atención primaria y hospitales. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2011 [cited 2020 Sep 8];53(4). Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011001000003&lng=es.

Anexos

Anexo 1 Cuestionario GPC Colombia 2019

Anexo 1. Cuestionario GPC Colombia 2019	
Preguntas	Opciones de respuestas
Datos de la institución	
Departamento	<i>Listado de los 32 departamentos de Colombia</i>
Municipio	<i>Escrito por el participante</i>
La institución en la que trabaja principalmente es	Pública Privada
Nivel de complejidad del prestador de servicios de salud	01. Alta 02. Media 03. Baja
¿Su cargo o funciones es principalmente de tipo?	01. Personal administrativo 02. Gestor de calidad 03. Médico(a) general 04. Médico(a) especialista. Cuál 05. Enfermero (a) jefe 06. Otro. Cuál
Sexo	01. Hombre 02. Mujer
Edad (en años)	<i>Escrito por el participante</i>
Toma de decisiones	
¿Cómo toma usted las decisiones en su práctica profesional?	01. Experiencia 02. Consulta a otros colegas y compañeros de trabajo 03. Uso de lineamientos oficiales del Ministerio de Salud y Protección Social 04. Lectura de artículos científicos, revistas y otras publicaciones 05. Usa las Guías de Práctica Clínica de Colombia publicadas a partir de 2013 por el MSPS. 06. Otras fuentes
Conocimiento	
¿Sabe usted si el Ministerio de Salud y Protección Social cuenta con Guías de Práctica Clínica (GPC) (<i>publicadas a partir del 2013</i>)?	01. Sí 02. No
Si conoce las GPC de a partir del 2013 de Colombia ¿Cómo se enteró de las GPC? Si no las conoce marque N/A	01. Página web del Min. Salud 02. Le informaron en la institución donde trabaja 03. Referenciado por un colega o compañero 04. Otra. Cuál 05. N/A



Anexo 1. Cuestionario GPC Colombia 2019	
Barreras para la implementación (<i>GPC publicadas por el MSPS a partir de 2013</i>)	
Identifique la principal razón que para usted le impiden conocer y usar las GPC en el ejercicio de su práctica profesional	01. No ha habido suficiente difusión y capacitación para conocer las GPC en la entidad donde trabajo
	02. Las recomendaciones que ofrecen las GPC no son aplicables a los pacientes que atiende, ni están acordes a su actuar profesional
	03. Falta de tiempo para realizar las consultas siguiendo los lineamientos de las GPC
	04. Las GPC estas desactualizadas, son complejas o extensas.
	05. Existen otros lineamientos diferentes a las GPC del Min. Salud en la entidad donde trabaja
	06. Otra, cuál
Uso y aplicación (<i>GPC publicadas por el MSPS a partir de 2013</i>)	
Si conoce alguna GPC de Colombia, ¿las ha usado al menos una vez?	01. Sí
	02. No