



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**EFFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES PARA LA TRANSFERENCIA Y  
APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LAS GUÍAS DE  
PRÁCTICA CLÍNICA Y SALUD PÚBLICA BASADA EN EVIDENCIA  
(REVISIÓN SISTEMÁTICA)**

**Nathaly Garzón Orjuela**

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Medicina, Instituto de investigaciones Clínicas  
Bogotá, Colombia  
2017



---

**EFFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES PARA LA TRANSFERENCIA Y  
APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LAS GUÍAS DE  
PRÁCTICA CLÍNICA Y SALUD PÚBLICA BASADA EN EVIDENCIA  
(REVISIÓN SISTEMÁTICA)**

**Nathaly Garzón Orjuela**

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de:  
**Magister en Epidemiología Clínica**

Director:

Javier Hernando Eslava-Schmalbach, MD, MSc, Ph.D.

Grupo de Investigación:

Equidad en salud

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Medicina, Instituto de investigaciones Clínicas

Bogotá, Colombia

2017



## Resumen

**OBJETIVO:** Evaluar la efectividad de las intervenciones para realizar apropiación social y transferencia del conocimiento (KT) de las guías de práctica clínica (GPC) y salud pública basadas en la evidencia (GSP) para mejorar la adherencia de los pacientes y/o comunidad.

**METODOLOGÍA:** Revisión sistemática de las intervenciones de KT comparadas con el desarrollo clásico de las guías y estrategias para los pacientes y/o comunidad. Se realizó una búsqueda hasta abril de 2017 en MEDLINE (Ovid), EMBASE, SCOPUS, CENTRAL (Ovid), Web of Science, LILACS, Academic Search y Scielo. Dos evaluadores independientes calificaron el riesgo de sesgo y la calidad de la evidencia de los estudios incluidos.

**RESULTADOS:** Ocho estudios fueron incluidos relacionados con GPC y 3 con GSP. El desenlace de adherencia de las recomendaciones se observó en tres estudios. Se presentó alta heterogeneidad en los estudios debido a la variabilidad en la población, tipo de guía y de las herramientas de medición. El riesgo de sesgo fue alto debido principalmente al sesgo de desempeño, desgaste, selección y reporte. Los estudios de GSP presentaron un mayor riesgo de sesgo que los GPC. La mayoría de los desenlaces presentaron una calidad de la evidencia muy baja y baja, solamente del desenlace de adherencia y de mortalidad en algunos estudios fueron evaluados con calidad moderada. A pesar que no se pudo realizar un efecto global de la intervención, se detalla que la intervención mejora los desenlaces de adherencia, conocimiento de las recomendaciones y algunos desenlaces clínicos cuando se realiza una combinación de estrategias de KT como educación combinadas con la modificación del entorno o con el grupo de profesionales de la salud.

**CONCLUSIÓN:** Las intervenciones a corto plazo presentan un leve efecto a favor en el desenlace de adherencia, y las mixtas (pacientes y profesionales) en algunos desenlaces clínicos. Sin embargo, se requieren nuevos estudios con menos heterogeneidad que permitan confirmar estos resultados

**Palabras claves:** Guías de práctica clínica, Guías de salud pública basada en la evidencia, implementación, Transferencia del conocimiento, Apropiación social del conocimiento, Paciente y Adherencia.

## Abstract

**OBJECTIVE:** To assess the effectiveness of knowledge translation (KT) and knowledge appropriation social interventions to improve patients and/or community adherence to clinical practice guidelines (CPG) and Evidence-Based Public health guidelines (PHG).

**METHODS:** We performed a systematic review of KT interventions compared with classical interventions for patients and/or communities. We searched the following electronic databases up to April 2017: MEDLINE (Ovid), EMBASE, SCOPUS, CENTRAL (Ovid), Web of Science, LILACS, Academic Search, and Scielo. Two independent raters qualified the relevance, risk of bias, and quality of included studies.

**RESULTS:** Eight studies were finally included relation CPG and three for PHG. Patients adherence was observed in 3 studies. There was high heterogeneity due to the variability of the population, types of guidelines, and types of measurement tools. The risk of bias was high by performance bias, attrition bias, selection and report bias. The studies of PHG had a greater risk of bias than CPG. The quality of evidence of the outcomes majority was classified as very low and low evidence, only the outcomes of adherence and mortality had a moderate evidence. Although an overall effect of the intervention could not be realized, it is detailed that the intervention improves the outcomes of adherence, knowledge of the recommendations and some clinical outcomes when a combination of strategies of KT is realized as education combined with the modification of the environment or with the group of health professionals.

**CONCLUSION:** KT interventions might have a slight positive effect on patient adherence and some short-term clinical outcomes, particularly within mixed interventions (patients and health professionals). However, future studies with less heterogeneity are necessary to confirm these results.

**Keywords:** Clinical practice guidelines, Evidence-based public health guidelines Implementation, Knowledge translation, social appropriation of knowledge, Patient and Adherence.

# Contenido

	Pág.
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Justificación .....</b>	<b>4</b>
<b>Descripción de la Intervención.....</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 1. Metodología .....</b>	<b>9</b>
1.1    Concepción de la pregunta de Investigación (PICO).....	9
1.2    Pregunta de investigación con FINER .....	9
1.3    Criterios de estudios a considerar para esta revisión .....	11
1.3.1    Tipos de estudios .....	11
1.3.2    Tipos de población .....	11
1.3.3    Tipos de Intervención .....	11
1.3.4    Tipos de desenlaces .....	12
1.4    Método de búsqueda para identificación estudios.....	12
1.4.1    Búsqueda electrónica.....	13
1.4.2    Búsqueda en otros recursos.....	13
1.5    Extracción de datos y análisis.....	13
1.5.1    Selección de estudios .....	13
1.5.2    Extracción y manejo de los datos .....	14
1.5.3    Evaluación del riesgo de sesgo en los estudios incluidos.....	14
1.5.4    Medidas del efecto del tratamiento.....	14
1.5.5    Evaluación de la calidad de la evidencia .....	15
1.5.6    El manejo de los datos no disponibles .....	15
1.5.7    Evaluación de la heterogeneidad .....	15
1.5.8    Evaluación de sesgos de reporte .....	15
1.5.9    Síntesis de los datos .....	15
1.5.10    Análisis de subgrupo e investigación de heterogeneidad .....	16
1.5.11    Análisis de sensibilidad .....	16
1.6    Consideraciones Éticas .....	16
<b>Capítulo 2. Resultados.....</b>	<b>17</b>
2.1    Descripción de los estudios .....	17
2.2    Resultados de la búsqueda .....	17
2.3    Estudios incluidos.....	17
2.3.1    Diseño de los estudios .....	17
2.3.2    Participantes y entorno.....	21
2.3.3    Descripción de la intervención.....	21
2.3.4    Descripción de los Desenlaces Evidenciados .....	23

---

2.3.4.1	Desenlaces Primarios .....	24
2.3.4.2	Desenlaces Secundarios .....	24
2.3.5	Consideraciones económicas .....	25
2.3.6	Enfoque de Equidad .....	26
2.3.7	Marcos conceptuales para la implementación de las intervenciones. .	27
2.4	Estudios excluidos.....	27
2.5	Riesgo de sesgo de los estudios incluidos .....	27
2.6	Calidad de la evidencia .....	30
2.7	Efecto de la intervención .....	34
<b>Capítulo 3. Discusión.....</b>		<b>43</b>
<b>Conclusiones .....</b>		<b>49</b>
4.1	Implicaciones para la practica .....	49
4.2	Implicaciones para la investigación .....	49
<b>Agradecimientos.....</b>		<b>50</b>
<b>Financiamiento.....</b>		<b>50</b>
<b>Conflicto de interés.....</b>		<b>50</b>
<b>Fortalecimiento a la comunidad científica .....</b>		<b>50</b>
<b>Anexo A. Estrategia de Búsqueda.....</b>		<b>51</b>
<b>Anexo B- B1: Criterios de inclusión/exclusión de los artículos de texto completo Guías de Práctica Clínica .....</b>		<b>51</b>
<b>Anexo B – B2: Criterios de inclusión/exclusión de los artículos de texto completo Guías de Salud Publica basadas en la evidencia. ....</b>		<b>51</b>
<b>Anexo C: Características y extracción de información de los estudios incluidos... 51</b>		
<b>Anexo D – D1: Evaluación de la calidad de la evidencia de los estudios de guías de práctica clínica.....</b>		<b>51</b>
<b>Anexo D – D2: Evaluación de la calidad de la evidencia de los estudios de guías de Salud Publica basadas en la evidencia. ....</b>		<b>51</b>
<b>Bibliografía .....</b>		<b>53</b>



## Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Diagrama de flujo (PRIMA) de los estudios de las guías de práctica clínica. ..	18
Figura 2. Diagrama de flujo (PRIMA) de los estudios de las guías de salud pública basadas en la evidencia .....	19
Figura 3 Riesgo de sesgo de los estudios de guías de práctica clínica .....	28
Figura 4. Resumen de riesgo de sesgo de los estudios de guías de práctica clínica .....	28
Figura 5. Riesgo de sesgo de los estudios de guías de salud pública basadas en la evidencia .....	29
Figura 6. Resumen de riesgo de sesgo de los estudios de guías de salud pública basadas en la evidencia .....	30
Figura 7. Efecto de la intervención en la proporción de la falta de adherencia a la medicación (Beune et. al., (2014)) * .....	35
Figura 8. Efecto de las intervenciones en el cambio de la presión sistólica a los seis meses de las intervenciones (Svetkey et. al., (2009)) * .....	37
Figura 9. Efecto de la intervención en el puntaje de severidad del asma (Saini et. al., (2008)) .....	37

## Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Descripción de las intervenciones de KT evidenciadas.....	22
Tabla 2. Resumen de los resultados: Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión comparado con Cuidado usual para pacientes hipertensos de con pobre control de Ghana y surinamés.....	31
Tabla 3. Resumen de los resultados: Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto comparado con Folleto educativo de la guía para Pacientes adultos con osteoartritis moderada.....	33
Tabla 4. Efecto de la intervención en la adherencia al programa basado de las guías (Brosseau et. al., (2012)).....	35
Tabla 5. Resumen de las intervenciones evidenciadas, desenlaces, calidad de la evidencia y conclusiones.....	37

---

## Lista de abreviaturas

<b>Abreviatura</b>	<b>Término</b>
<i>GPC</i>	Guías de práctica clínica
<i>GSP</i>	Guías salud pública basada en la evidencia
<i>EPOC</i>	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
<i>KT</i>	Transferencia del conocimiento (por sus siglas en inglés “Knowlegde translation”)
<i>CIHR</i>	Canadian Institutes of Health Research
<i>PICO</i>	Población, intervención, comparación y desenlaces (outcome)
<i>FINER</i>	Factible, Interesante, Novedosa, Ética y Relevante
<i>STI</i>	Estudio de serie de tiempo interumpido
<i>EPOC</i>	Cochrane Effective Practice and Organisation of Care
<i>DARE</i>	Database of Abstracts of Reviews of Effects
<i>DM</i>	Diferencia de medias
<i>GRADE</i>	Grades of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation
<i>SCAWP</i>	Programa supervisado de caminata aeróbica basada en la comunidad
<i>IMC</i>	Índice de Masa corporal
<i>PHVA</i>	Planificar, Hacer, Verificar, Actuar
<i>PARIHS</i>	The Promoting Action on Research Implementation in Health Services
<i>IC</i>	Intervalo de confianza

# Introducción

El desarrollo de guías de práctica clínica (GPC) y salud pública (GSP), se hace bajo una estructura sistematizada con el enfoque de medicina basada en la evidencia. Este término “*medicina basada en la evidencia*” fue re-definido en 1992 como “*la mejor evidencia de la investigación y experiencia clínica, con los valores y circunstancias únicas de los pacientes*” (1). Su origen abarca dos dimensiones; 1) la filosófica, que se remonta a mediados del siglo XIX en París, con los post-revolucionarios, en donde imponen su concepción de la medicina teórica basada en la experimentación y una medicina práctica basada en la verificación o validación; y 2) la dimensión tecnológica, metodología propuesta por la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster, con un programa educativo interdisciplinario centrado en la resolución de problemas individuales.(2)

La salud pública basada en la evidencia, conserva algunas características de la medicina basada en la evidencia, pero con diferentes herramientas de carácter multi-componente debido a la complejidad en la interpretación de resultados (3). Es definida como el “*desarrollo, implementación y evaluación de programas efectivos y políticas de Salud Pública mediante la aplicación de principios de razonamiento científico, que incluyen el uso sistemático de datos, sistemas de información y el uso apropiado de teorías de ciencias de la conducta y de modelos de planificación de programas*” (4). Es así como, la investigación basada en la evidencia en el ambiente salubrista se traslada al desarrollo de las GSP. Las GSP han sido definidas como “*es un conjunto recomendaciones de intervenciones locales que pueden ayudar a prevenir enfermedades o mejorar la salud basado en la evaluación rigurosa de la evidencia*” (5). Las recomendaciones, en este caso, están enfocadas en actividades, políticas y estrategias que puedan ayudar a prevenir la enfermedad o mejorar la salud, y están dirigidas a profesionales de salud pública o individuos con un papel directo o indirecto en el cuidado de la salud pública como las autoridades locales, el sector privado, la comunidad, los voluntarios, y el público en general (5).

Las GPC, por su parte, son definidas como un “conjunto de recomendaciones basadas en una revisión sistemática de la evidencia, en la evaluación de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas, con el objetivo de optimizar la atención sanitaria a los pacientes” (6), las cuales dan una directrices entre las opciones de cuidado alternativo y los resultados en salud, con la respectiva evaluación de calidad de la evidencia y fuerza de las recomendaciones (6). Dentro de las fases en el desarrollo de las GPC se encuentran las de implementación y evaluación, que tienen como objetivo final estimar la efectividad de las recomendaciones de las guías, lo que presupone un proceso de transferencia y apropiación social del conocimiento. Cabana et.al. (1999), identificaron barreras para la adherencia a las guías de práctica clínica en los profesionales de salud como: la falta de conocimiento o familiaridad con la guía, poco acuerdo con las recomendaciones, poca expectativa con el resultado, resistencia al cambio y barreras de comportamiento (falta de tiempo), que pueden afectar la adecuada implementación de las guías de práctica clínica y de salud pública. (7)

De igual manera, en un estudio realizado en Chile en 2003 sobre el bienestar y la satisfacción de los médicos en el ejercicio de su profesión, se identificaron factores psicosociales que limitaban las prácticas médicas como: la percepción de cambios en la relación social entre médicos y pacientes, la percepción disminuida de la libertad profesional, la segmentación de la profesión y la crisis de la representatividad (8).

Todo lo anterior, afecta tanto a las GPC como a las GSP, lo que disminuye la efectividad de la transferencia y apropiación social del conocimiento, objetivo principal a la hora de implementarlas y evaluarlas. Varios estudios han evaluado la baja efectividad en la transferencia de conocimiento de las GPC a los profesionales de la salud. En un estudio de corte transversal realizado en Alemania en 2012, se evaluó el manejo ambulatorio de las recomendaciones de las guías actuales para la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), en especialistas, en el que se encontró que dos años después de su publicación el 53% de los profesionales, que respondieron la encuesta nacional (51%), seguían las recomendaciones contenidas estas guías (9). Por ello, los autores sugieren explorar intervenciones más eficaces para transferir los conocimientos generados de las guías a la práctica clínica, con el fin de darle un mayor beneficio al paciente (9).

Profetto-McGrath et. al. (2005) publicaron resultados similares al evaluar los métodos utilizados por enfermeros para seleccionar y usar la evidencia en sus prácticas clínicas, en

el que el 62% de los profesionales utilizaron la evidencia de las GPC en su actividad laboral, siendo las principales barreras para no usarlas: las múltiples funciones laborales, la evaluación crítica del volumen de información, y la falta de apoyo organizativo y administrativo (10).

Lo anterior sugiere que plantear estrategias de implementación más allá de las que existen actualmente en las guías, podría generar una mejor adherencia a sus recomendaciones. En una revisión sistemática de GSP en atención primaria, se evaluó el efecto de la facilitación práctica, dirigida a promover y mejorar cambios en la práctica clínica, y se encontró un efecto a favor de la facilitación (OR= 2.76 (95% CI, 2.18-3.43) (11), aunque tuvo importantes limitaciones metodológicas, por la inclusión en el meta-análisis de 3 estudios clínicos aleatorizados en grupo, sin el adecuado manejo. (11).

Se aprecia, que la mayoría de investigaciones en el campo de la evaluación de la adherencia de las guías están dirigidas a los profesionales de la salud. Flodgren et. al., (2013), por ejemplo, evaluaron en una revisión sistemática la efectividad de diferentes intervenciones, en profesionales de la salud o las organizaciones, para mejorar la adherencia a las guías de control de infecciones, sin encontrar suficiente evidencia para establecer qué intervenciones fueron más efectivas en el cambio de comportamiento profesional y en qué contextos (12), aunque hubo una disminución en casos de infección asociada a catéter (Me cambio=-0,6 IC95%(-2,74 a 0,28) casos por 1000 días de línea/catéter central, como desenlace de adherencia a las recomendaciones para prevenir las infecciones del torrente sanguíneo asociadas con la línea/catéter central (12). Los autores de este estudio recalcan la importancia de hacer futuros estudios de intervenciones educativas que involucren más de un elemento activo, repetidas en el tiempo, y que empleen personal especializado (12).

Así mismo, Ospina et.al. (2013), evaluaron la efectividad de las intervenciones de transferencia del conocimiento (KT por sus siglas en inglés "*Knowlegde translation*") para el manejo del dolor crónico no oncológico, en donde se evidenció que las intervenciones que incorporaron educación interactiva tuvieron efectos positivos en la función y conocimiento de pacientes sobre dolor crónico (13). Actualmente es de gran interés la búsqueda de evidencia sobre intervenciones que mejoren la adherencia a las guías o directrices clínicas y de salud pública, en los tomadores de decisiones como lo son los responsables políticos; los profesionales en salud; los pacientes y la comunidad.

El objetivo de este estudio por lo tanto fue, evaluar la efectividad de las intervenciones para lograr apropiación social y transferencia del conocimiento de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia para mejorar la adherencia de los pacientes y/o comunidad.

## Justificación

La elaboración y uso de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia (GPC y GSP) ha tenido un incremento considerable en los últimos 10 años: en el año 2006 había más de 2.000 nuevas guías registradas (14), y ya para el 2017 el registro había aumentado a más de 5.000 nuevas guías (15), lo que significa la elaboración de 10.000 guías basadas en la evidencia, en las últimas dos décadas. Lo que genera la inquietud sobre la efectividad de las guías basadas en la evidencia en los profesionales de la salud, tomadores de decisiones, pacientes y/o comunidad.

Prior et.al., realizaron una síntesis de revisiones sistemáticas dirigidas a evaluar la efectividad de las estrategias de implementación de las guías clínicas, encontraron 33 revisiones sistemáticas, que involucraban un total de 22512 profesionales de la salud (16). Estos autores encontraron que de las 19 estrategias de implementación, las más efectivas fueron las intervenciones multifacéticas, organizacionales y encuentros educativos interactivos, aunque no se observó una medida de efecto global de estas intervenciones (16). Solamente una de las intervenciones estuvo diseñada para influir en el comportamiento del profesional de la salud a través de la información proporcionada a los pacientes. Sin embargo, la calidad de este estudio fue baja y no fue posible determinar la efectividad de la intervención (17).

Por otro lado, se detalla en una revisión sistemática del 2015, la evaluación de la sostenibilidad en el tiempo de la adherencia de los profesionales a las guías de práctica clínica, la cual evidenció que la adherencia a la guía de práctica clínica en atención médica disminuye después de un año de su implementación (18). Dentro de las categorías de las estrategias de implementación de las guías descritas en este estudio, se incluían las

estrategias de opinión de líderes locales y las proporcionadas por los pacientes, pero no se encontró ningún estudio en esta última categoría (18).

Así mismo, Francke et. al. (2008), describieron que las características de las guías, los profesionales, las estrategias de implementación, los pacientes y el ambiente de difusión; influye en gran medida en la implementación de las guías (19). Igualmente, al incrementar estos problemas hacen que la investigación y el desarrollo de programas o intervenciones para promover la implementación sea aún más complejo; que influyen no solo a los profesionales de la salud, sino a la comunidad, pacientes, y tomadores decisiones en este proceso de transferencia de la información de las guías; en pocas palabras en el proceso de implementación (17,20,21).

Con todo lo anterior la efectividad de las intervenciones para lograr una adecuada adherencia a las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia para los pacientes y comunidad es escasa. La evidencia está enfocada principalmente a los profesionales de la salud. Igualmente, no se observa una estrategia o marco general para la implementación ni adherencia de dichas guías especialmente en pacientes y comunidad. Las estrategias de apropiación social del conocimiento generan un escenario común para la sociedad en la utilización del conocimiento en la toma de decisiones para los pacientes, profesionales en salud y los responsables políticos. Por lo tanto, es de gran importancia hacer una revisión sistemática de la literatura para reunir la evidencia existente sobre la efectividad de estas estrategias, con el fin de lograr transferencia y apropiación social del conocimiento de las GPC y de GSP, para la toma de decisiones por parte de los pacientes y la comunidad.

## Descripción de la Intervención

La **apropiación social del conocimiento** es definida como “*la democratización del acceso y uso del conocimiento científico y tecnológico, como estrategia para su adecuada transferencia y aprovechamiento entre los distintos actores sociales, que derivará en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y sus integrantes*”. (22)

En Colombia se ha planteado un constructo de apropiación social del conocimiento acorde a la sociedad colombiana, que involucra la interacción de distintos grupos sociales, abarca transferencia e intercambio del conocimiento; participación ciudadana en la ciencia, la tecnología y la innovación; comunicación de la ciencia tecnología y sociedad; y gestión del conocimiento para la apropiación (23). Como se observa dentro de este constructo se encuentra la transferencia de conocimiento definida como “*un proceso dinámico e iterativo que incluye la síntesis, la diseminación, intercambio y la aplicación éticamente sólida del conocimiento. Es un sistema complejo de interacciones entre investigadores y usuarios del conocimiento que pueden variar en intensidad, complejidad y nivel de participación en función de la naturaleza de la investigación y los resultados, así como las necesidades de los usuarios del conocimiento en particular*”. (24)

En el 2009 se realizó un análisis temático de la literatura, en donde identificaron 28 modelos que explican todo o en parte el proceso de transferencia del conocimiento, observando, con cinco componentes en común en este proceso: 1) la identificación y comunicación de problemas; 2) desarrollo y selección del conocimiento/investigación; 3) análisis de contexto; 4) actividades de transferencia de conocimiento o intervenciones; y 5) utilización del conocimiento/investigación. Además, identifican tres tipos de procesos de transferencia de conocimiento: lineal, cíclico y dinámico multidireccional (25).

En general, la mayoría de los modelos de KT, lo muestran como un proceso dinámico, iterativo y multidimensional que involucran diferentes actores e intervenciones (26–29). Por ejemplo, Greenhalgh et al. (2004), crearon un modelo para difundir los resultados de revisiones sistemáticas y recomendaciones en los servicios y organizaciones en salud, que



consistió en innovación, adherencia por los individuos, asimilación por el sistema, difusión y diseminación (29)

Existen dos tipos de transferencia del conocimiento: 1) el “*End-of-grant KT*” en donde el investigador desarrolla e implementa un plan y al final incluye las actividades de difusión y comunicación como sesiones informativas y educativas interactivas con los pacientes, profesionales y/o responsables políticos; 2) la *KT integral*, es decir, los interesados o posibles usuarios de conocimientos participan en todo el proceso de investigación, colaborando desde las preguntas de investigación, la metodología, recolección y herramientas de desarrollo de datos, interpretación de los resultados, y difusión los resultados (24).

Las estrategias de transferencia del conocimiento en salud se sustentan desde la teoría de la utilización en investigación; la cual sugiere que el conocimiento es “*un conjunto cambiante de entendimientos por quienes generan y utilizan la investigación*” (30), esto implica que los usuarios potenciales son más propensos a hacerlo si existe una necesidad identificada. Greenhalgh et al., proponen que si los conocimientos para apoyar el uso de una innovación son fácilmente transferibles a través de diferentes contextos, es más probable que se adopten (29). Es así como, la innovación debe ser entendida como la efectiva incorporación social del conocimiento en la solución de problemas, o en el establecimiento de nuevas relaciones (31).

La *KT* es cada vez más utilizada en la investigación en salud, práctica clínica y la salud pública, para describir los procesos necesarios para facilitar la toma de decisiones basada en evidencia (32). Graham et al. propusieron un marco de análisis conocido como el modelo de conocimiento/acción, convirtiéndose en el referente para los continuos abordajes y reflexiones sobre procesos en salud (26). Este modelo incorpora la creación y acción del conocimiento, que implica la investigación, la síntesis y herramientas de conocimiento o productos. Además, sugirieron que el uso del conocimiento se facilita a través las siguientes fases:

1. *“Identificar un problema que hay que enfrentar, identificar, revisar y seleccionar el conocimiento o la investigación relevante para el problema.”*
2. *Adaptar los conocimientos identificados o investigación para el contexto local.*
3. *Evaluar las barreras a la utilización de los conocimientos*

4. *Seleccionar, adaptar e implementar intervenciones para promover el uso del conocimiento.*
5. *El uso del conocimiento*
6. *Evaluar los resultados de la utilización de los conocimientos; y mantener el uso del conocimiento en curso” (26,33)*

Todos estos modelos y estrategias de KT, son procesos que están conectados con la apropiación del conocimiento y son medios a través de los cuáles se pueden inducir procesos de aprendizaje social. Estos procesos se analizan mediante la tensión dialéctica entre apropiación social y apropiación privada del conocimiento, cambios en la ciencia que están incrementando la importancia de las tecnologías apropiables, y procesos de aprendizaje social en dos componentes estratégicos: 1) la apropiación social del conocimiento y el fomento de la innovación e intermediación; y 2) gestión del conocimiento como una función crítica en las sociedades del conocimiento (34). Conectar la ciencia y la sociedad, la transferencia, y aplicación de los resultados de la investigación al sector productivo o social es necesario el desarrollo de procesos de aprendizaje social. Por medio del cual los diversos actores sociales no solamente utilicen el conocimiento sino que también lo generen y lo sistematicen, logrando crear la capacidad de responder a los desafíos que confrontan las investigaciones (34).

# Capítulo 1. Metodología

Para la elaboración de esta revisión sistemática se utilizó como guía la metodología propuesta por el “Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones”(35) y la guía de revisiones sistemática en promoción de la salud y salud pública (36).

## 1.1 Concepción de la pregunta de Investigación (PICO)

<b>Población</b>	Pacientes y/o Comunidad
<b>Intervención</b>	Guías para pacientes y/o comunidad + otras intervenciones enfocadas en KT
<b>Comparación</b>	Guías para paciente
<b>Desenlace</b>	Adherencia a las recomendaciones de la guía en los pacientes y/o comunidad. Resultados clínicos del paciente o cambios sociales en la comunidad Conocimiento

1. ¿Cuál es la efectividad de las intervenciones para hacer apropiación social y transferencia del conocimiento de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia, para mejorar la adherencia, resultados clínicos y conocimiento de las recomendaciones de las guías en los pacientes y/o comunidad?

## 1.2 Pregunta de investigación con FINER

<b>Factible</b>	Es factible contestar esta pregunta mediante un estudio secundario como una revisión sistemática, para conocer la evidencia de la efectividad de las intervenciones para hacer transferencia y apropiación social del conocimiento de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia.
<b>Interesante</b>	Es interesante conocer si la estrategia de transferencia de conocimiento y apropiación social es realmente

---

	efectiva para lograr adherencia de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia en los pacientes y la comunidad.
<b>Novedosa</b>	Hasta el momento no se ha encontrado un estudio secundario (revisión sistemática) en donde se observe la efectividad de las intervenciones con estrategias de transferencia del conocimiento para generar una mayor adherencia de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia para los pacientes y comunidad.
<b>Ética</b>	El desarrollo de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia es un trabajo dispendioso, pero de gran importancia para mejorar y optimizar la atención de los pacientes, por tal razón es ético conocer la evidencia existente sobre las intervenciones para hacer transferencia y apropiación social del conocimiento de las guías de práctica clínica para el paciente y la comunidad.
<b>Relevante</b>	Contestar esta pregunta de investigación es relevante debido a que estas estrategias de transferencia del conocimiento podrían modificar patrones en los individuos y decisores de política que están contenidos en las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia. Así como en la generación de marcos de KT en la creación e implementación de guías clínicas o de salud pública basadas en la evidencia.

## 1.3 Criterios de estudios a considerar para esta revisión

### 1.3.1 Tipos de estudios

Se incluyeron ensayos controlados aleatorizados para evaluar la efectividad de las intervenciones para hacer apropiación social y transferencia del conocimiento de las guías de práctica clínica y salud pública basadas en la evidencia. Debido al enfoque de las intervenciones de las guías en salud pública basadas en la evidencia, se tuvo en cuenta los siguientes tipos de estudios: ensayos controlados aleatorizados en clúster y ensayos controlados no aleatorizados (cuasi-experimentales). Estos últimos son ensayos controlados tipo antes y después, estudios de series de tiempo interrumpido (STI) y los ensayos controlados que utilicen estrategias inapropiadas de asignación al azar (en algunas ocasiones llamados estudios cuasialeatorizados) (35,36). El grupo de “*Cochrane Effective Practice and Organisation of Care*” (EPOC), define los estudios STI como “*un punto en el tiempo definido en el momento en que ocurrió la intervención y al menos tres puntos temporales en la recolección de los datos antes y después de la implementación de la intervención*” (37).

### 1.3.2 Tipos de población

Se incluyeron en esta revisión los pacientes y comunidad a quienes está dirigida las GPC y GSP.

### 1.3.3 Tipos de Intervención

Se consideraron intervenciones destinadas a realizar transferencia y apropiación social del conocimiento para facilitar el uso del conocimiento de las GPC y GSP en pacientes y comunidad. Se tuvo en cuenta las siguientes categorías de intervención:

- Intervención: Intervención clásica (guías para pacientes y/o comunidad o cuidado usual) acompañadas con otras intervenciones que incluyan estrategias de transferencia y apropiación social del conocimiento
- Comparador: Intervención clásica (guías para pacientes y/o comunidad o cuidado usual)

### 1.3.4 Tipos de desenlaces

- Desenlace Primario:
  - Adherencia a las GPC y GSP. Esta medición depende del contexto de las recomendaciones. Por ejemplo, cambios de comportamiento y actitudes (auto-eficacia y confianza), asistencia a los programas y seguimiento a las recomendaciones. Igualmente, la investigación en la adherencia del paciente es amplia, dependen de los regímenes prescritos por los médicos como medicamentos, dieta, ejercicio, cambios en el estilo de vida, entre otros (38). Puede también medirse por el recuento de medicamentos; auto-informes o diarios de los pacientes; informes médicos; los informes de los otros (como el cónyuge del paciente); medidas electrónicas (por ejemplo, los inhaladores de dosis medida o grabaciones electrónicas de los ojos dispensado gotas); pruebas de sangre u orina; expedientes médicos / gráfico y de farmacia; y marcadores biológicos (39).  
Debido a la que la medición de adherencia es tan amplia se incluyen desenlaces que fueron descripto exactamente como adherencia del resultado.
- Desenlaces secundarios:
  - Resultados clínicos de los pacientes.
  - Conocimiento

## 1.4 Método de búsqueda para identificación estudios

Se realizó una búsqueda exhaustiva de estudios publicados y no publicados. Las estrategias de búsqueda, fueron desarrolladas separadamente para GPC y GSP. Las estrategias se corrieron inicialmente en junio de 2016 y se actualizaron en marzo de 2017. Las estrategias para las GPC y GSP se observan en el apéndice 1 y 2 respectivamente. Igualmente se realizó una búsqueda en Cochrane Database of Systematic Reviews y Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), con el fin de encontrar revisiones sistemáticas relacionadas y verificar que no se haya elaborado alguna con el mismo enfoque.

### 1.4.1 Búsqueda electrónica

Se realizó una búsqueda en las siguientes bases de datos (Ver Anexo A. Estrategias de Búsquedas):

- MEDLINE (Ovid)
- EMBASE
- SCOPUS
- EBM Reviews - Cochrane Central Register of Controlled Trials, (Ovid)
- Web of Science
- LILACS
- Scielo
- Academic Search Complete y Academic Search Premier.

### 1.4.2 Búsqueda en otros recursos

Se realizó una búsqueda en literatura gris para localizar estudios no publicados en bases como Open Grey y Google Scholar, así como una búsqueda en bola de nieve y en listas de referencias de los estudios incluidos.

## 1.5 Extracción de datos y análisis

### 1.5.1 Selección de estudios

Dos autores independientemente (NG y NO) evaluaron la elegibilidad de los artículos mediante los resúmenes y títulos de los artículos. En caso de desacuerdo entre estos dos revisores, un tercer revisor ayudo a resolver las diferencias (JE). Se realizó directamente la exclusión de los estudios que no cumplían con los criterios de elegibilidad. Se obtuvo una copia de texto completo de los estudios que fueron potencialmente relevantes para su inclusión, y fueron evaluados igualmente por dos autores independientemente para la evaluación. Se estableció contacto con autores en el caso de que se tratara de una investigación en proceso, resultados de presentaciones en conferencias o poster, protocolos entre otros, para aclarar la elegibilidad de estos estudios.

### **1.5.2 Extracción y manejo de los datos**

Los datos se extrajeron de forma independiente por dos autores de la revisión (NG y NO), mediante un formulario de extracción de datos elaborado para esta revisión (Anexo C), basado en los formatos de “Data collection form Intervention review – RCTs and non-RCTs” y en el “Cochrane Public Health Group Data Extraction and Assessment Template” (40,41). Se incluyeron datos en el formato de extracción como costos de las intervenciones y equidad, debido a que se encontraban dentro de los formatos de base, adicionalmente se detalló si dentro de los estudios utilizaron algún modelo conceptual específico para el desarrollo e implementación de las intervenciones.

### **1.5.3 Evaluación del riesgo de sesgo en los estudios incluidos**

El riesgo de sesgo fue evaluado por dos autores independientemente (NG y NO) a través de la herramienta de Cochrane; que incluye la generación de la secuencia aleatoria; ocultación de la asignación; cegamiento de los participantes, del personal y los evaluadores de resultado; datos de resultado incompletos; selectivo de los resultados y otras fuentes de sesgo (42). Para los estudios de STI se tuvieron en cuenta aspectos como: la intervención fue independiente; ¿Se preespecificó la forma del efecto de intervención?; ¿Es poco probable que la intervención afecte a la recopilación de datos?; ¿Los datos estaban completos de cada medida de tiempo?; y si el ¿Análisis estadístico fue adecuado? (41).

### **1.5.4 Medidas del efecto del tratamiento**

Para cada estudio se reportó los resultados en las unidades utilizadas originalmente en las investigaciones. Los resultados dicotómicos se informaron como proporciones; y en cualquier comparación entre dos grupos; éstos fueron tratados en base a sus relaciones de respuesta (razón de riesgo). Los resultados continuos fueron tratados con diferencia de medias (DM). Estas medidas de comparación se reportaron con su respectivo intervalo de confianza (IC) del 95%. Los cálculos se realizaron en RevMan 5.3 y algunos de estos se ilustran mediante un gráfico de bosque o árbol (forest plot) sin diamante global.



### **1.5.5 Evaluación de la calidad de la evidencia**

Se utilizó la herramienta GRADEpro “*Grades of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation*”, para evaluar la evidencia de los desenlaces de los estudios incluidos. Para esta evaluación se tuvo en cuenta el riesgo de sesgo, inconsistencia, evidencia indirecta e imprecisión de los desenlaces (35).

### **1.5.6 El manejo de los datos no disponibles**

Se contactó por vía correo electrónico a los autores principales de los estudios incluidos para localizar los datos faltantes o inquietudes con respecto a los estudios. Algunos estudios fueron excluidos, debido a la no respuesta de los autores o a la confidencialidad de los datos por proceso de publicación. Estas razones fueron incluidas en el anexo B. "Criterios de inclusión y exclusión de los artículos"

### **1.5.7 Evaluación de la heterogeneidad**

Se exploró la heterogeneidad estadística mediante el uso de  $I^2$  y el  $\text{Chi}^2$ , del desenlace primario (adherencia) en los grupos conformados por las medidas de seguimiento. Sin embargo, esta evaluación cuantitativa de la heterogeneidad no fue posible debido a los pocos estudios incluidos para cada desenlace. En lugar de esto, se realizó una evaluación cualitativa de la heterogeneidad de las fuentes potenciales de heterogeneidad.

### **1.5.8 Evaluación de sesgos de publicación**

Debido a los pocos artículos incluidos tanto para las guías de práctica clínica como de salud pública basada en la evidencia, no fue posible la exploración mediante el uso de “*funnel plots*” del sesgo de reporte.

### **1.5.9 Síntesis de los datos**

Se realizó una descripción de los resultados de cada estudio, enfatizando en las intervenciones, población y desenlaces principales para ayudar a explorar los resultados. Adicionalmente en RevMan 5.3, para los desenlaces que presentaban dos o más

seguimientos en cada estudio, se realizó la medida del efecto de los grupos con un “forest plots” sin una medida de resumen final.

### **1.5.10 Análisis de subgrupo e investigación de heterogeneidad**

Se intentó un análisis por subgrupo según el tipo de enfoque de las guías a estudio (guías de práctica clínica y de salud pública para un grupo de población o enfermedad específico), y tipo de intervención(s) (estrategias de KT y apropiación social específicos). Sin embargo, dada la poca cantidad de estudios con el mismo enfoque (guías y población) y a la alta heterogeneidad, no fue posible realizar este análisis.

### **1.5.11 Análisis de sensibilidad**

No se realizó un análisis de sensibilidad debido a la alta heterogeneidad.

## **1.6 Consideraciones Éticas**

Se considera que esta revisión es un estudio de investigación sin riesgo, según el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, en donde consideran estos tipos de estudios, como los que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta (43).

Esta revisión sistemática no presenta riesgo para las personas y se cuenta con todos los permisos para el uso de las diferentes bases de datos y buscadores. Adicionalmente se respetó el derecho de autor de los artículos utilizados mediante la adecuada citación bibliográfica. Este estudio fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, acta N°006-041-16.

# Capítulo 2. Resultados

## 2.1 Descripción de los estudios

Ver anexo B y C, en donde se evidencian las características de los estudios incluidos y los criterios de exclusión de los estudios.

## 2.2 Resultados de la búsqueda

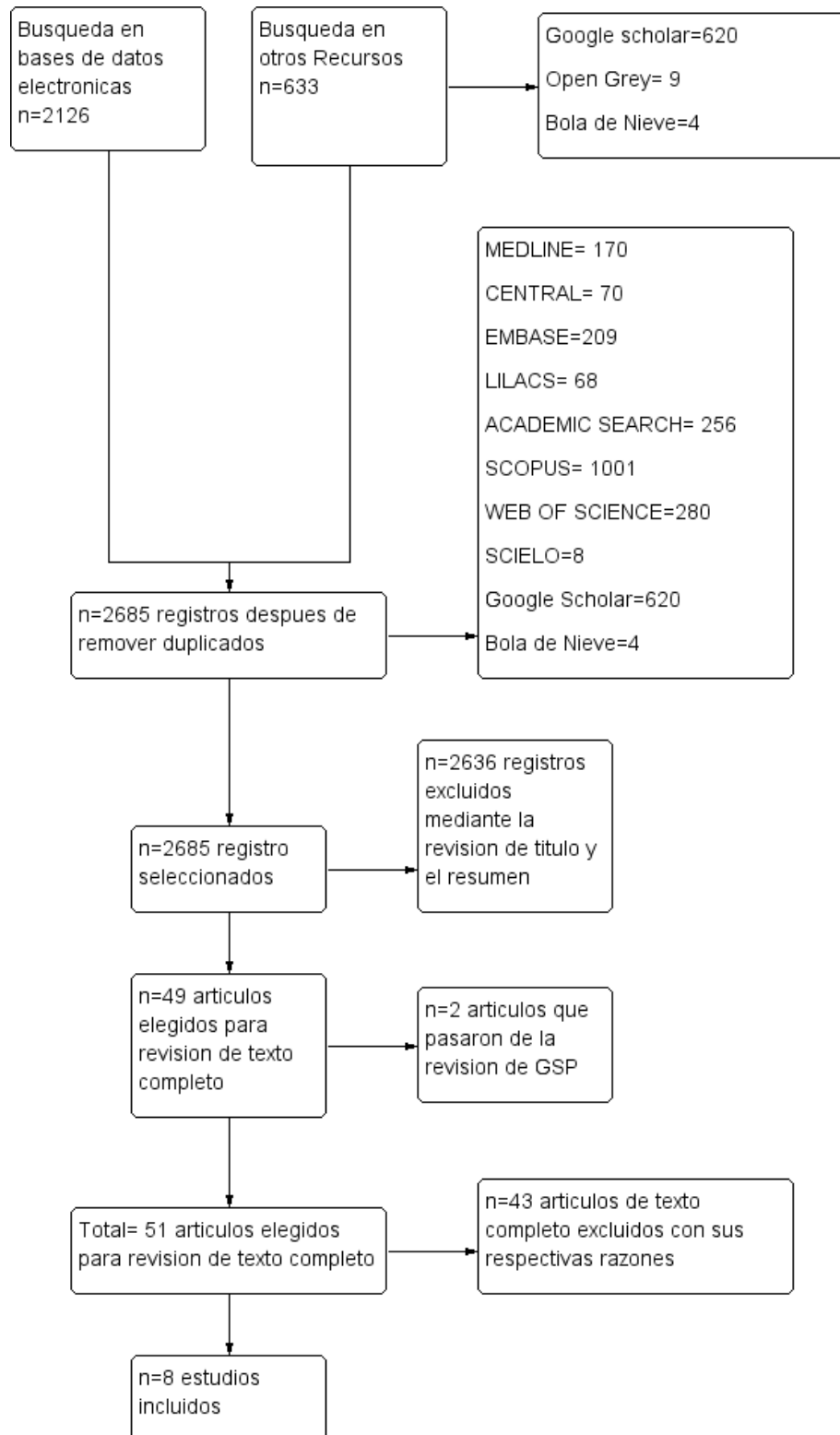
La búsqueda electrónica y en otros recursos se condujo inicialmente en el junio de 2016 y se realizó una actualización en marzo de 2017. Arrojando un total de 2757 y 3899 estudios para GPC y GSP respectivamente, se seleccionaron los estudios potencialmente relevantes después de la eliminación de duplicados (474 duplicados). En total, se tamizaron mediante título y resumen 6182 estudios. Posterior a la tamización, se evaluaron en texto completo 51 (GPC) y 37 (GSP) estudios. Se identificaron finalmente 8 estudios para las GPC y 3 para las GSP que cumplían los criterios de inclusión. (ver Anexo A1 y A2) (Figura 1 y 2).

## 2.3 Estudios incluidos

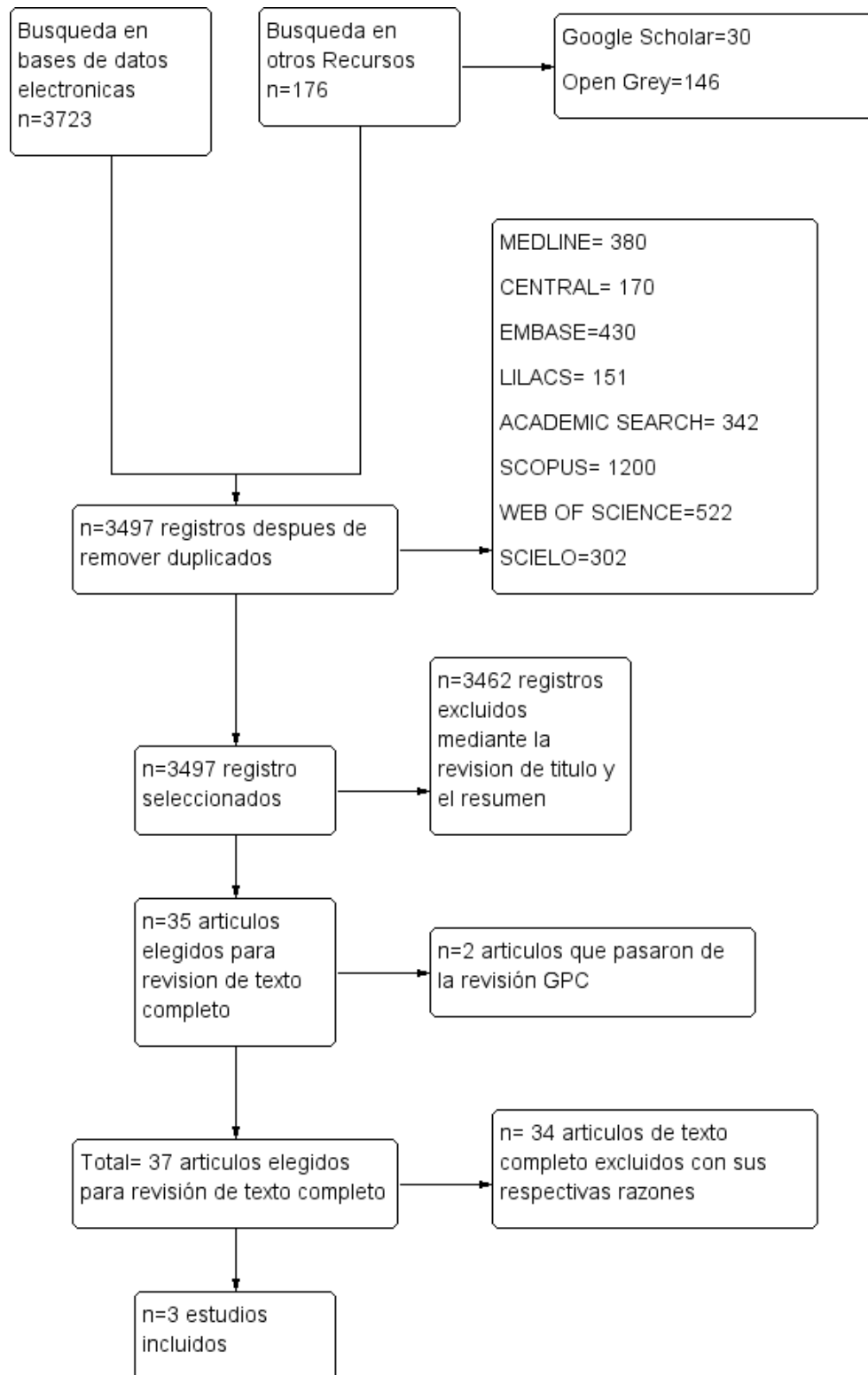
### 2.3.1 Diseño de los estudios

Dentro de los estudios de GPC se evidenció: un estudio cluster aleatorizado (Beune et. al., (2014)) (44), dos estudios aleatorizados controlados (Fan et. al., (2012) y Thomson et. al., (2007)) (45,46), un estudio aleatorizado simple ciego (Brosseau et. al., (2012)) (47,48), dos estudios antes y después (Brosseau et. al., (2012a) y Narayanaswami et. al., (2015)) (49,50), un estudio factorial cluster controlado aleatorizado (2 x 2) (Svetkey et. al., (2009)) (51), y un estudio cluster aleatorizado de STI (Rycroft-Malone et. al., (2012)) (52). Y en los de GPC se encontró: un estudio aleatorizado controlado (Wang et. al., (2012)) (53), y dos estudios cuasi-experimental; un estudio controlado (Saini et. al., (2008)) (54), y un estudio cluster controlado (Geaney et. al., (2016)) (55–57). Es importante aclarar que dentro de los estudios que fueron clasificados en la categoría de antes y después (50) y controlado (54), era descritos como estudios de series de tiempos o medidas repetidas, pero no se ajustó a la definición de STI considerada para esta revisión (37).

**Figura 1. Diagrama de flujo (PRISMA) de los estudios de las guías de práctica clínica.**



**Figura 2. Diagrama de flujo (PRISMA) de los estudios de las guías de salud pública basadas en la evidencia**



*Descripción de los estudios de las GPC*

En el estudio de Beune et. al., (2014), realizaron la aleatorización en cluster, pero la unidad de análisis fue a nivel individual, se basaron en la guía para el manejo de riesgo cardiovascular (58), con un seguimiento de seis meses. A diferencia en Rycroft-Malone et. al., (2012), en donde la aleatorización como la unidad de análisis fue en cluster, utilizando la guías de ayuno perioperatorio para el adulto (59), con cuatro medidas de recolección de datos pre y post-intervención, la duración de la intervención fue de seis meses. Brosseau et. al., (2012), se enfocaron en las guías de programas de caminata para el tratamiento de la osteoartritis (60), con un seguimiento a los 3,6,9,12 y 18 meses. El estudio de Fan et. al., (2012) se basaron en las guías para el manejo del EPOC en pacientes ambulatorios (61), y un seguimiento de 12 meses.

En Thomson et. al., (2007) utilizaron la guía de terapia antitrombotica (62) realizando una medición pre-post intervención y un seguimiento mediante él envió de un cuestionario tres meses después de la intervención. Brosseau et. al., (2012a) se basaron en guías de ejercicios terapéuticos y terapia manual para el manejo de la osteoartritis y artritis reumatoide en adultos (63,64), de igual manera realizan una medición pre-post intervención y un seguimiento a los tres meses después de la intervención. Por último, Narayanaswami et. al., (2015), se enfocaron en las guía de medicina complementaria y alternativa para la esclerosis múltiple (65), no se observó un seguimiento en los pacientes.

El único estudio con diseño factorial, se basó en la guía de manejo y tratamiento de la hipertensión (66), realizando la aleatorización en cluster pero la unidad de análisis fue el individuo, con un seguimiento de 6 y 18 meses.

*Descripción de los estudios de las GSP*

Las guías utilizadas en Wang et. al., (2012) fueron las de detección y prevención de cáncer de seno (67), con un seguimiento de 6 meses. En Saini et. al., (2008), se enfocaron en la guía para el manejo del asma (68), e igualmente con un seguimiento de 6 meses. Geaney et. al., (2016), utilizaron la guía de cambio de comportamiento a nivel de la población, comunidad e individuo enfocadas a nutrición (69), realizado la distribución de las intervenciones por cuatro cluster (empresas) pero la unidad de análisis fue a nivel individual, con un seguimiento de 7 y 9 meses.

### 2.3.2 Participantes y entorno

Para nuestra población objetivo (pacientes y/o comunidad), los estudios (ver Anexo B) de GPC incluyeron en total 1962 individuos y 19 cluster (Rycroft-Malone et. al., (2012)); y para las GSP fueron 1604 individuos. Las GPC se enfocaban en los siguientes grupos de población adulta: pacientes de Suriname y de Ghana con pobre control de la hipertensión en 4 centros de atención primaria de los Países Bajos (Beune et. al., (2014)), diagnosticados con EPOC en centros médicos de veteranos en Boston (Fan et. al., (2012)), osteoartritis moderada en clubs de Ottawa y Gatineau (Brosseau et. al., (2012)), adultos mayores de 60 años con fibrilación auricular no valvular crónica de centros de practica general en Inglaterra (Thomson et. al., (2007)), diagnosticados con osteoartritis o artritis reumatoide de organización de pacientes con artritis en Canadá (Brosseau et. al., (2012)a), pacientes con esclerosis múltiple de la base de datos de la academia americana de neurología de los Estados Unidos (Narayanaswami et. al., (2015)), hipertensos de centros de practica primaria basada en la comunidad de Carolina del Norte (Svetkey et. al., (2009)) y pacientes de cirugía ortopédica o ginecológica de 19 centros de servicios nacional de salud de cuidado agudo en Inglaterra (Rycroft-Malone et. al., (2012)).

Con respecto a las GSP, los grupos de población fueron; pacientes asmáticos de las comunidades de Orange y Dubbo en Australia (Saini et. al., (2008)), mujeres inmigrantes chinas-americanas que viven en áreas metropolitanas de la ciudad de Washington y New York (Wang et. al., (2012)) y trabajadores de fábricas multinacionales de Cork en la república de Irlanda (Geaney et. al., (2016)).

Algunos de estos estudios incluyeron además a otros grupos de población: Narayanaswami et. al., (2015); incluyeron a médicos neurólogos (n=1680) con experiencia en esclerosis múltiple, pero los resultados de este grupo fueron independientes a los de los pacientes; Svetkey et. al., (2009), tuvieron en cuenta 24 médicos de medicina interna o familiar, los cuales era divididos en el grupo de intervención y grupo control, y los resultados de estos grupos fueron reportados junto con los grupos de pacientes. En Saini et. al., (2008), incluyeron a profesionales farmacéuticos y agentes locales, pero no se mencionan la cantidad de profesionales en cada grupo de intervención ni se reportan los resultados de este grupo.

### 2.3.3 Descripción de la intervención

En todos los estudios incluidos se detallan intervenciones relacionadas con KT y apropiación social del conocimiento. Solamente en 2 estudios se especifica y se define la intervención de interés exactamente con el nombre de “*Knowledge Translation*” y como “*Knowledge transfer*” (47,49). En la tabla 1 se observan las intervenciones de cada estudio, y la información más detallada se observa en el anexo B.

**Tabla 1. Descripción de las intervenciones de KT evidenciadas**

Estudio	Intervención relacionada a KT		Intervención de control
	Nº de Intervenciones	Descripción	
GPC			
Beune et. al., (2014)	Adaptación cultural en la educación de la hipertensión en base a las guías	Sesiones educativas, material escrito y educación en club de estilos de vida	Cuidado usual que consistía en la educación estándar recomendadas por las guías.
Rycroft-Malone et. al., (2012)	Consistió en dos intervenciones: 1. Diseminación estándar + paquete educativo en sitio web basado en las guías + opinión de un líder 2. Diseminación estándar + un paquete de las guías con un plan de acción (PHVA)	1. Recurso basado en la web era interactivo, con herramientas de educación como pruebas y escenarios clínicos. Todos los recursos basados por la opinión de los líderes de los servicios. 2. Interacción entre los equipos de profesionales y el paciente, sesión de facilitación.	La diseminación estándar consistía en una copia impresa de las guías versión paciente.
Brosseau et. al., (2012)	Consistía en dos intervenciones: 1. Programa supervisado de caminata aeróbica basada en la comunidad (SCAWP) (Walking). 2. Intervención de comportamiento acompañado con SCAWP (walking & Behavioural)	1. Sesiones progresivas de caminata aeróbica supervisada con especialistas + material educativo impreso. 2. Las intervenciones anteriores y adicionalmente las intervenciones de comportamiento consisten en sesiones educativas grupales.	Material educativo impreso de las recomendaciones de las guías (self-directed).
Fan et. al., (2012)	Programas de gestión integral de atención	Sesiones educativas grupales e individuales, por teléfono cada mes los primeros tres meses y material escrito de las recomendaciones.	Cuidado usual basada en las guías (información general escrita)
Thomson et. al., (2007)	Ayudas de decisión computarizadas (Decision Aids)	Presentación individualizada de los beneficios y daños del	Recomendaciones directas por el profesional de la salud a



		medicamento mediante gráficos y formatos numéricos.	los pacientes mediante material escrito.
Brosseau et. al., (2012)a	Talleres facilitadores a educadores de pacientes	Por profesionales de la salud para transmitir las recomendaciones	Talleres a pacientes dada por los educadores de pacientes y material impreso.
Narayanaswami et. al., (2015)	Diseminación a través de medios sociales (Novel)	Plataformas de medios sociales como audio podcast, YouTube, Facebook, twitter, LinkedIn.	Tradicional que consistía en materiales impreso, por correo y medios de comunicación por internet.
Svetkey et. al., (2009)	Pacientes: sesiones grupales Profesionales salud: Módulos de capacitación online	Se conformaron tres grupos: 1. Pacientes intervenidos con médicos intervenidos. 2. Paciente intervenida con médicos no intervenidos. 3. Pacientes no intervenidos con médicos intervenidos.	Se basaron en pacientes no intervenidos y médicos no intervenidos solamente se le ofreció a cada uno de los grupos material impreso (cuidado usual)
<b>GSP</b>			
Saini et. al., (2008)	Servicios rurales para el manejo del asma	Cambio de formación de farmacéuticos para tener un contexto rural, diálogo para la participación y el apoyo de las divisiones locales, comunicación entre farmacéuticos y otros profesionales de la salud, creación de conciencia del consumidor / público sobre el servicio basado en la farmacia a través de la educación y promoción de la salud comunitaria en el área regional.	Solo se describe que consiste en la provisión de cuidado estándar, pero no es clara la intervención control.
Wang et. al., (2012)	Intervención guiada culturalmente	Video diseñado culturalmente para transmitir las recomendaciones y actitudes de los pacientes mediante historias de vida de familias de la cultura china (idioma mandarín, dubbed, cantonese con subtítulos en inglés).	Consistió en dos grupos control: 1. Video genérico con componentes de diferentes culturas. (idioma mandarín, dubbed, cantonese con subtítulos en inglés). 2. Material impreso sobre las recomendaciones.
Geaney et. al., (2016)	Era dividido en 3 intervenciones: 1. Educación nutricional 2. Modificación en el entorno 3. Combinación de las dos intervenciones anteriores	1. Presentaciones grupales, consultas individualizadas, tablas de comidas saludables en el chat, información detallada en poster, email entre otros. 2. Restricción de sal, grasas saturadas, incremento de frutas y verduras, descuento de precios en frutas y control en las porciones. 3. 1 y 2	Práctica usual (no se especifica)

### 2.3.4 Descripción de los Desenlaces Evidenciados

### 2.3.4.1 Desenlaces Primarios

Tres de los estudios (dos de GPC y uno de GSP), midieron la adherencia a las recomendaciones de las guías. En el estudio de Beune et. al., (2014), se realizó estimando la diferencia de medias la adherencia a las recomendaciones de estilos de vida y medicación. La adherencia completa de estilos de vida fue evaluada con la escala de “*four-item Morisky*” con un rango de 1 a 4, siendo 4 el puntaje de mayor adherencia; y la adherencia a la medicación fue medida con la escala “*eight-item Morisky*” de 8 preguntas. Así mismo, también se observó la falta de adherencia a la medicación acorde al número de solicitudes de renovación de las prescripciones esperadas por parte de los pacientes y el número de las solicitudes que realmente eran solicitadas, mediante diferencia de proporciones (Ver 2.6. Efecto de la Intervención).

Brosseau et. al., (2012) evaluó el incremento de la adherencia a corto y largo tiempo de la intervención, mediante la media del porcentaje de asistencia de las sesiones de caminata/total prescritas. Esta medición se realizó cada tres meses en los tres grupos de comparación hasta los 12 meses. Finalmente, Saini et. al., (2008), midieron el riesgo de no adherencia a la medicación a través de un cuestionario “*brief medication questionnaire*” para evaluar el uso de la medicación de la semana anterior.

### 2.3.4.2 Desenlaces Secundarios

A continuación, se realiza una descripción de los desenlaces secundarios evidenciados de cada estudio, para mayor información ver anexo B y C.

#### *Desenlaces secundarios obtenidos de las GPC*

El desenlace de cambio en el conocimiento se observó en Thomson et. al., (2007), Brosseau et. al., (2012a) y en Narayanaswami P 2015, cada uno con cuestionarios o escalas diferentes: Brosseau et. al., (2012) evaluaron la reducción de la tasa de deserción del estudio y el cambio de comportamiento; Thomson et. al., (2007) midieron el conflicto en la toma de decisiones de los pacientes. Se evidencia un desenlace de intención y uso de las estrategias de autogestión en Brosseau et. al., (2012)a, mediante el uso después de la intervención, y en Narayanaswami et. al., (2015), mediante el cambio de la proporción del reporte de intención de discusión de las guías.

Dentro de los desenlaces clínico se encontró: el cambio de al menos 10 mmHg y cambio total con el tiempo de presión arterial sistólica; y cambios en el Índice de Masa Corporal (IMC) (Beune et. al., (2014)); tiempo de la primera hospitalización, mortalidad, números de episodios de exacerbación y estado general de salud (Fan et. al., (2012)); morbilidad, síntomas de la enfermedad, estado funcional, dolor y funcionamiento físico (Brosseau et. al., (2012)); la proporción del inicio del tratamiento y el nivel de ansiedad (Thomson et. al., (2007)); tiempo promedio en horas de ayuno de líquidos y sólidos (Rycroft-Malone et. al., (2012)); y aspectos como cambios en la presión sistólica; proporción de pacientes con la presión arterial recomendada; cambios en la actividad física y en el peso (Svetkey et. al., (2009)) (Ver 2.6. Efecto de la Intervención).

#### *Desenlaces secundarios obtenidos de las GSP*

El desenlace de conocimiento se detalla en el estudio de Wang et. al., (2012) y Geaney et. al., (2016). Saini et. al., (2008) proporcionan desenlaces de severidad, confianza en el manejo de ataque de asma, percepción del control y calidad de vida relacionada con la enfermedad. Se evidencia el desenlace de auto-reporte recepción de tamizaje de mamografía en Wang et. al., (2012). Los desenlaces clínicos fueron reportados en Geaney et. al., (2016), como cambios en el IMC, ingesta de energía y de grasa en la dieta (Ver 2.6. Efecto de la Intervención).

### **2.3.5 Consideraciones económicas**

En los estudios de GPC, un estudio tuvo en cuenta variables económicas (Rycroft-Malone et. al., (2012)). Realizando un análisis de costos para el desarrollo e implementación de las tres intervenciones desde la perspectiva nacional. La estimación de los costos, se realizó de la siguiente manera:

- Diseminación estándar: incluyendo el costo de desarrollo de la guía, guía en versión corta, poster, información en manuales para pacientes e implementación de la guía, el costo total fue de \$6.531 libras (\$21.423.686 pesos colombianos para el año 2009 cuando fue realizado el estudio).
- Intervención 1 (*Web-resource/opinion leader*): El costo total fue de \$ 67.300 libras (\$ 220.764.669 pesos colombianos para el año 2009), incluyendo el desarrollo de

la herramienta, materiales de publicidad y de entrenamiento, así como el tiempo de los líderes de opinión y las actividades.

- Intervención 2 (*PHVA*): El costo total fue de \$153.700 libras (\$ 504.183.205 pesos colombianos para el año 2009) teniendo en cuenta el desarrollo e implementación de la intervención, reuniones regulares con un máximo de 10 pacientes, grupo de facilitadores (3 encuentros en los seis meses), enseñanza repetitiva en el hospital en las salas de cirugía (52).

En las GSP dos estudios reportaron análisis de costos: Saini et. al., (2008), realizaron el cálculo de costos solamente en el grupo de intervención y no en el grupo control, y consistió en el cálculo de los ahorros en costos que resultaron de una reducción del estado de gravedad del asma a lo largo del período de 6 meses, no se realiza un análisis a favor o en contra de la intervención. En donde los costos totales por gravedad después de la intervención fueron \$ 5.639 dólares australianos por mes (\$ 10.325.380 pesos colombianos para el año 2007 cuando fue realizado el estudio). Por lo tanto, los ahorros de costos para el sistema de salud, basados en un cambio en la severidad, se estimaron en \$ 5.632 dólares australianos mensuales (\$ 10.312.563 pesos colombianos para el año 2007) y \$ 67.592 dólares australianos anuales (\$ 123.765.401 pesos colombianos para el año 2007) (54).

Geaney et. al., (2016), realizaron un análisis de costos desde la perspectiva del empleador, mediante micro-costo, que incluyó el desarrollo e implementación de las intervenciones; encontrando que la intervención de educación en nutrición reportó un costo total de €28.529 (\$ 72.475.678 pesos colombianos para el año 2013 cuando se realizó el estudio), la intervención de modificación del ambiente dietario fue de €3.689 (\$ 9.371.614 pesos colombianos para el año 2013), la combinación de las dos intervenciones fue de €31.108 (\$ 79.027.424 pesos colombianos para el año 2013), y el costo del grupo control fue de cero (56).

### **2.3.6 Enfoque de Equidad**

Ninguno de los estudios estuvo dirigido a población en desventaja o vulnerable. Solamente se evidenciaron tres estudios con una adaptación cultural de las guías o dirigidas a población rural (pero no especifica la vulnerabilidad o desventaja de la población).

En las GPC, Beune et. al., (2014), realizaron una adaptación cultural de las recomendaciones de la guía, en donde presentaron una intervención diferencial para las poblaciones de Suriname y de Ghana que viven Pases Bajos, utilizando un marco culturalmente sensible de la enfermedad (44). Por otro lado, en las GSP, un estudio se enfocó en pacientes de zona rural y otro en la adaptación cultural de las recomendaciones (Saini et. al., (2008) y Wang et. al., (2012) respectivamente), no se evidenció que la intervención haya sido diferencial para estos grupos de poblaciones.

### **2.3.7 Marcos o modelos conceptuales para la implementación de las intervenciones.**

Del total de los estudios de GPC, 3 utilizaron algún modelo conceptual de base para la implementación de las intervenciones: Beune et. al., (2014) manejaron dos modelos "*Culturally-sensitive framework for eliciting a patient's explanatory model of hypertension*" y "5 As"(70,71); Brosseau et. al., (2012) se basaron en el modelo de "the Knowledge-To-Action Cycle" (26); y Rycroft-Malone et. al., (2012) utilizaron como modelo base para el de su estudio, el de "*The Promoting Action on Research Implementation in Health Services (PARiHS)*" (72). De los estudios de GSP, solamente Geaney et. al., (2016), incorporó el modelo "*Medical Research Council's framework*" (73) para el diseño e implementación de las intervenciones.

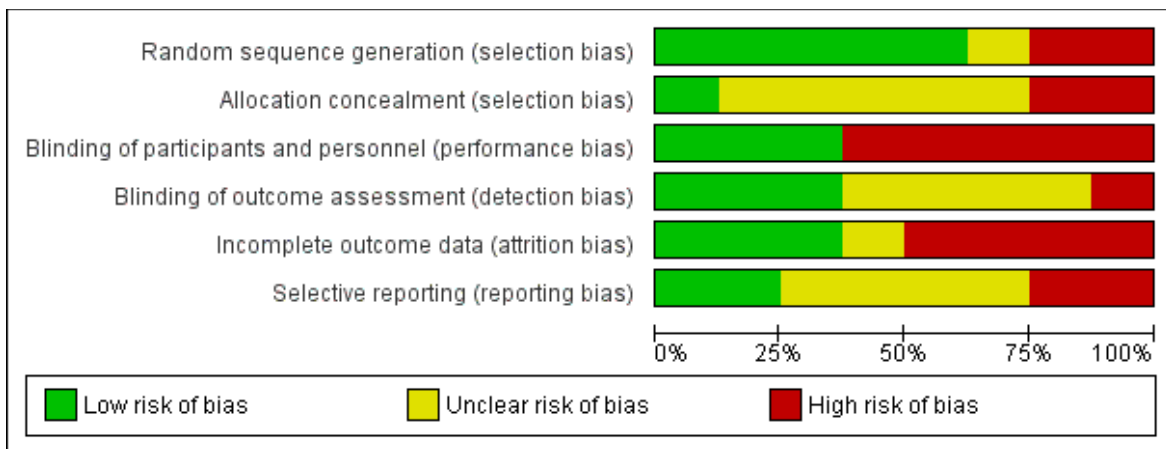
## **2.4 Estudios excluidos**

De los 88 posibles estudios elegibles después de la tamización con el título y resumen, fueron excluidos 77 estudios después de la evaluación de texto completo. Las razones de exclusión en su mayoría fueron por: 1) resultados de poster o presentaciones en congresos, 2) estudios en estado inicial, 3) estudios de protocolo, 4) población objetivo diferente a la de la revisión, 5) estudios cualitativos, 6) intervenciones no relacionadas con la de interés, 7) Se incluían resultados en los pacientes, pero las intervenciones son dirigidas a profesionales de la salud, entre otras. En algunos estudios se contactó a los autores para la obtención de la ubicación de los resultados de las investigaciones, pero no se obtuvo respuesta en la mayoría (Ver Anexo A / figuras 1 y 2).

## **2.5 Riesgo de sesgo de los estudios incluidos**

El riesgo de sesgo de los estudios incluidos se detalla más específicamente en las características y extracción de la información (Anexo B); en las figuras 3 y 4 para las GPC; y figuras 5 y 6 para las GSP. En general de los 8 estudios de GPC, se evidencio un alto riesgo de sesgo dado por: 60% del sesgo de desempeño o realización; 50% del sesgo de desgaste; 25% del sesgo de selección y reporte o notificación; y cerca del 15% en el sesgo de detección. (Figura 3).

**Figura 3 Riesgo de sesgo de los estudios de guías de práctica clínica**



**Figura 4. Resumen de riesgo de sesgo de los estudios de guías de práctica clínica**

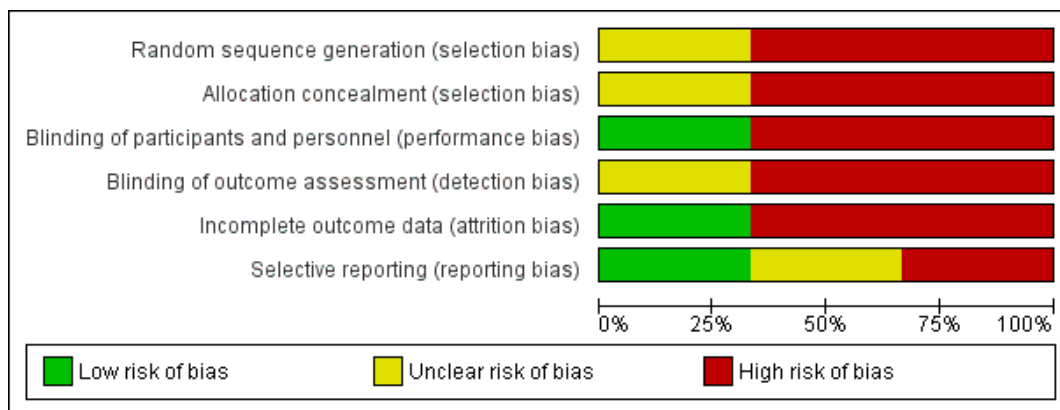
Study	Beune 2014	Brosseau 2012	Brosseau 2012a	Fan 2012	Narayanaswami 2015	Rycroft-Malone 2012	Swetkey 2009	Thomson 2007
Random sequence generation (selection bias)	?	+	-	+	-	+	+	+
Allocation concealment (selection bias)	?	?	-	?	-	+	?	?
Blinding of participants and personnel (performance bias)	+	+	-	+	-	-	-	-
Blinding of outcome assessment (detection bias)	+	+	?	+	-	?	?	?
Incomplete outcome data (attrition bias)	+	-	+	?	-	+	-	-
Selective reporting (reporting bias)	+	?	?	+	?	?	-	-

En la figura 4 se puede observar que de los dos estudios aleatorizados controlados (45,47), el estudio de Brosseau et. al., (2012) obtuvo un alto riesgo de sesgo de reporte debido a que no se especificó claramente el porqué de las variaciones de estos datos incompletos (Ver Anexo B) (47,48). Los estudios de antes y después, y el de diseño factorial fueron los que presentaron un mayor riesgo en la mayoría de todos los tipos de sesgo evaluados, excepto en la secuencia aleatoria en Thomson et. al., (2007) y Svetkey et. al., (2009), y en el sesgo de reporte en el estudio de Brosseau et. al., (2012a) que fueron clasificados con bajo riesgo.

El estudio de STI (Rycroft-Malone et. al., (2012)), presento un alto riesgo de sesgo, ya que no incluyó cegamiento de la intervención, y aunque los autores describen que fue debido a la naturaleza de la intervención, no discuten las posibles consecuencias que esto pudo generar en los resultados del estudio. Además, los autores no describen con claridad si la intervención fue independiente al cambio de las medidas de tiempo, o si la intervención podría afectar o no la recolección de los datos. Adicionalmente, el análisis de los datos de series de tiempo no fue el adecuado, ya que realizaron un promedio de las medidas pre y post intervención, pero no mostraron los datos de la serie de tiempo separadamente, ni realizaron algún tipo de ajuste por cluster.

En general de los 3 estudios de GSP, se presentó un alto riesgo de sesgo dado por: 30 % del sesgo de reporte; y cerca del 70 % del sesgo de selección, desempeño, detección y desgaste (Figura 5). Estos estudios mostraron un mayor riesgo de sesgo que los enfocados en las GPC.

**Figura 5. Riesgo de sesgo de los estudios de guías de salud pública basadas en la evidencia**



**Figura 6. Resumen de riesgo de sesgo de los estudios de guías de salud pública basadas en la evidencia**

	Wang 2012	Saini 2008	Geaney 2016	
	?	-	-	Random sequence generation (selection bias)
	?	-	-	Allocation concealment (selection bias)
	-	-	+	Blinding of participants and personnel (performance bias)
	-	-	?	Blinding of outcome assessment (detection bias)
	+	-	-	Incomplete outcome data (attrition bias)
	?	-	+	Selective reporting (reporting bias)

En la figura 6 se detallan los estudios de las GSP, el estudio controlado aleatorizado (Wang et. al., (2012)) presenta un alto riesgo de sesgo ya que no es clara la secuencia aleatoria y su ocultamiento; y no se evidencia un cegamiento de la intervención (53). Dentro de los estudios cuasi-experimentales, de base no presentan una generación aleatoria, pero en especial el estudio de Saini et. al., (2008) es el que tiene un alto riesgo de sesgos (54).

## 2.6 Calidad de la evidencia

Esta evaluación se realizó mediante la comparación de desenlaces según los tipos de intervenciones. Para el desenlace de adherencia, especialmente en la adherencia a las recomendaciones de estilos de vida y la medicación (Beune et. al., (2014)), y el incremento de la adherencia a corto y largo tiempo (Brosseau et. al., (2012)) fueron clasificados con una moderada calidad de la evidencia (ver tabla 2 y 3). Otro de los desenlaces que obtuvo esta misma calificación fue el de mortalidad (Fan et. al., (2012), este estudio tuvo que ser detenido antes de tiempo, ya que se presentó una alta proporción de muertes en el grupo de intervención (Ver anexo C. Evaluación de calidad de la evidencia en formato de tablas de perfil de la evidencia).

Para los otros desenlaces, 16 presentaron una baja calidad de la evidencia y 60 una muy baja calidad (Ver anexo C. Evaluación de calidad de la evidencia en formato de tablas de perfil de la evidencia).



**Tabla 2. Resumen de los resultados: Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión comparado con Cuidado usual para pacientes hipertensos de con pobre control de Ghana y surinamés**

**Paciente o población:** pacientes hipertensos de con pobre control de Ghana y surinamés

**Entorno:** Centros de cuidado primario

**Intervención:** Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión

**Comparación:** Cuidado usual

Resultado Nº de participantes (Estudios)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados (95% CI)			Calidad
		Sin Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión	Con Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión	Diferencia	
Diferencia en la reducción de la presión sistólica menos de 10 mmHg evaluado con: Monitor automático de presión sanguínea Omron 705-IT seguimiento: 6 meses Nº de participantes: 139 (1 ECA (experimento controlado aleatorizado)) <sup>a</sup>	<b>OR 1.24</b> (0.63 a 2.41)	42.6%	<b>48.0%</b> (31.9 a 64.2)	<b>5.3% más</b> (10,7 menos a 21,5 más)	⊕⊕○○ BAJA <sup>b, c, d, e</sup>
Diferencia en el cambio de adherencia en estilos de vida evaluado con: <i>Four-item Morisky scale</i> seguimiento: 6 meses Nº de participantes: 97 (1 ECA (experimento controlado aleatorizado)) <sup>a</sup>	-	La media diferencia en el cambio de adherencia en estilos de vida era <b>0</b>	-	<b>DM 0.19 más</b> (0.04 menos a 0.42 más)	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>b, c, d, f</sup>
Diferencia en el cambio de adherencia en la medicación evaluado con: <i>Eight-item Morisky medication adherence scale</i> seguimiento: 6 meses Nº de participantes: 110 (1 ECA (experimento controlado aleatorizado)) <sup>a</sup>	-	La media diferencia en el cambio de adherencia en la medicación era <b>0</b>	-	<b>DM 0.25 más alto.</b> (0.41 menor a 0.91 más alto.)	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>b, c, d, f</sup>

**Tabla 2. Resumen de los resultados: Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión comparado con Cuidado usual para pacientes hipertensos de con pobre control de Ghana y surinamés**

**Paciente o población:** pacientes hipertensos de con pobre control de Ghana y surinamés

**Entorno:** Centros de cuidado primario

**Intervención:** Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión

**Comparación:** Cuidado usual

Resultado Nº de participantes (Estudios)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados (95% CI)			Calidad
		Sin Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión	Con Adaptación Cultural de las Guías de Hipertensión	Diferencia	
No adherencia a la medicación evaluado con: <i>crosscheck MMAS-8 data on self-reported medication adherence</i> seguimiento: 12 meses Nº de participantes: 119 (1 ECA (experimento controlado aleatorizado)) <sup>a</sup>	<b>OR 0.31</b> (0.14 a 0.68)	53.2%	<b>26.1%</b> (13.7 a 43.6)	<b>27.1% menos</b> (39,5 menos a 9,6 menos)	⊕⊕○○ BAJA <sup>b, c, d, g</sup>

**El riesgo en el grupo de intervención** (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el **efecto relativo** de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

**CI:** Intervalo de confianza; **OR:** Razón de momios; **DM:** Diferencia media

**Grados de evidencia del GRADE Working Group**  
**Calidad alta:** Estamos muy seguros que el efecto verdadero es cercano al efecto estimado  
**Calidad moderada:** Estamos moderadamente seguros del efecto estimado: el efecto verdadero es probablemente cercano al efecto estimado, pero existe una posibilidad de que sean sustancialmente diferentes  
**Calidad baja:** Tenemos una seguridad limitada respecto al efecto estimado: el efecto verdadero puede ser sustancialmente distinto al efecto estimado  
**Calidad muy baja:** Tenemos muy poca seguridad del efecto estimado: el efecto verdadero es muy probablemente sustancialmente distinto al efecto estimado

**Explicaciones**

- a. Cluster
- b. Riesgo poco clara para la generación Aleatoria debido a que no describen el método y para el ocultamiento ya que no se describe. Los demás tuvieron riesgo bajo
- c. Se trata de un solo estudio y dentro de él no se observa inconsistencia del resultado
- d. A pesar que es un solo estudio, el enfoque es a la adaptación cultural de las recomendaciones de las guías a una población específica. Es una medida indirecta de las recomendaciones de las guías
- e. De observa que el OR calculado mediante una regresión logística el IC incluye el 1
- f. El IC no es muy amplio y no abarca el 0
- g. Se observa un menor tamaño de muestra en este desenlace y no explica las razones

**Tabla 3. Resumen de los resultados: Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto comparado con Folleto educacional de la guía para Pacientes adultos con osteoartritis moderada**

**Paciente o población:** Pacientes adultos con osteoartritis moderada

**Entorno:** Sitios locales – clubes

**Intervención:** Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto

**Comparación:** Folleto educacional de la guía

Resultado Nº de participantes (Estudios)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados (95% CI)			Calidad
		Sin Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto	Con Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto	Diferencia	
Adherencia al programa de caminata evaluado con: nº de sesiones de caminatas asistidas/con el numero prescriptas. Grupo control fue medido con un diario seguimiento: 12 meses Nº de participantes: 142 (1 ECA (experimento controlado aleatorizado))	-	La media adherencia al programa de caminata era 0	-	DM <b>0.04 menor</b> (0.19 menor a 0.1 más alto.)	⊕⊕⊕○ MODERADO <sup>a</sup>
Reducción de la tasa de deserción seguimiento: 18 meses Nº de participantes: 142 (1 ECA (experimento controlado aleatorizado))	<b>RR 0.78</b> (0.54 a 1.12)	52.1%	<b>40.6%</b> (28.1 a 58.3)	<b>11.5% menos</b> (23,9 menos a 6,2 más)	⊕⊕○○ BAJA <sup>a, b</sup>
Cambio comportamiento para mejorar autoeficacia evaluado con: Cuestionario de Stanford para enfermedades crónicas seguimiento: 18 meses Nº de participantes: 77 (1 ECA (experimento controlado aleatorizado))	-	La media cambio comportamiento para mejorar autoeficacia era 0	-	DM <b>0.05 más alto.</b> (0.41 menor a 0.5 más alto.)	⊕⊕○○ BAJA <sup>a, c</sup>

**Tabla 3. Resumen de los resultados: Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto comparado con Folleto educacional de la guía para Pacientes adultos con osteoartritis moderada**

**Paciente o población:** Pacientes adultos con osteoartritis moderada  
**Entorno:** Sitios locales – clubes  
**Intervención:** Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto  
**Comparación:** Folleto educacional de la guía

Resultado Nº de participantes (Estudios)	Efecto relativo (95% CI)	Efectos absolutos anticipados (95% CI)			Calidad
		Sin Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto	Con Programa aeróbico de caminar basado en la comunidad + intervención en el comportamiento + folleto	Diferencia	

**El riesgo en el grupo de intervención** (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el **efecto relativo** de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

**CI:** Intervalo de confianza; **OR:** Razón de momios; **DM:** Diferencia media

**Grados de evidencia del GRADE Working Group**  
**Calidad alta:** Estamos muy seguros que el efecto verdadero es cercano al efecto estimado  
**Calidad moderada:** Estamos moderadamente seguros del efecto estimado: el efecto verdadero es probablemente cercano al efecto estimado, pero existe una posibilidad de que sean sustancialmente diferentes  
**Calidad baja:** Tenemos una seguridad limitada respecto al efecto estimado: el efecto verdadero puede ser sustancialmente distinto al efecto estimado  
**Calidad muy baja:** Tenemos muy poca seguridad del efecto estimado: el efecto verdadero es muy probablemente sustancialmente distinto al efecto estimado

**Explicaciones**

- a. Presenta un riesgo alto debido a datos incompletos que no coincide con los cálculos realizados
- b. El IC para el *Risk Ratio* calculado con los datos, cruza por el 1
- c. Incluye a la mitad de los pacientes en el seguimiento a las 12 y 18 meses

## 2.7 Efecto de la intervención

Se observa una alta heterogeneidad, tanto en los estudios de GPC como los de GSP, debido principalmente a que las guías iban dirigidas a poblaciones, tipos de enfermedades y tratamientos diferentes. Además, las intervenciones de KT diferían entre los estudios, así como la diversidad de tipos de estudios incluidos. Se exploró la heterogeneidad mediante un análisis estadístico, desde el punto de vista general del concepto de las guías teniendo en cuenta el tipo de población. El desenlace que permitió realizar este análisis fue el de conocimiento con los resultados de Wang et. al., (2012) y Geaney et. al., (2016); debido a que estaban dirigidos a población en general sin ninguna enfermedad específica; el cálculo

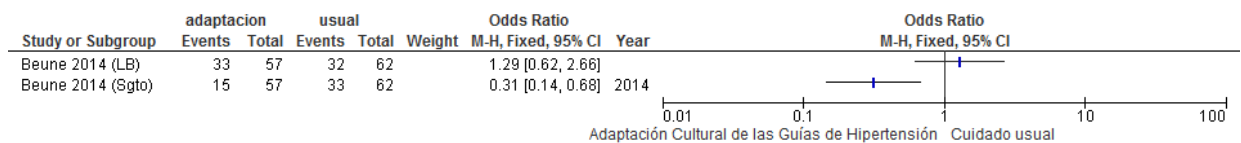
se realizó mediante diferencia de medias estandarizadas y la heterogeneidad arrojada estadísticamente fue alta ( $I^2$  de 86%). Por lo cual no se combinaron los resultados.

A continuación, se detalla el efecto de las intervenciones de KT teniendo de base algunos de los desenlaces primarios y secundarios descritos anteriormente, no se realiza un efecto global debido a la alta heterogeneidad de los estudios.

- *Efecto de adherencia a las recomendaciones de las guías*

Con lo que respecta a las GPC, en el estudio de Beune et. al., (2014), el efecto de la intervención en la adherencia a las recomendaciones de estilos de vida presentó una DM=0.19 (IC 95% -0.04 a 0.42); y en la adherencia a la medicación correspondió a una DM=0.25 (IC 95% -0.41 a 0.91). En la falta de adherencia a la medicación, se detalló un efecto a favor de la intervención después del seguimiento como de observa en la figura 7.

**Figura 7. Efecto de la intervención en la proporción de la falta de adherencia a la medicación (Beune et. al., (2014)) \***



\*LB: Línea de base, Stgo: seguimiento

El OR no ajustado reportado en el estudio de Beune et. al., (2014) coincide con el calculado para la elaboración de la figura 7. Los autores estimaron el OR ajustado por cluster dentro de la regresión logística, obteniendo valor de 0.10 (IC 95% 0,01 a 0,75),  $p=0.024$  (44).

El efecto de la intervención en los resultados en cada uno de los seguimientos del estudio de Brosseau et. al., (2012), se detallan en la tabla 2. Se observa que solamente el seguimiento de los tres primeros meses presentó diferencias significativas para la comparación “Walking Vs self-directed” y “Walking & Behavioural Vs self-dirrected”,  $p=0.045$  y  $p=0.012$ , respectivamente (48).

**Tabla 4. Efecto de la intervención en la adherencia al programa basado de las guías (Brosseau et. al., (2012))**

Seguimiento	Diferencia de Medias (IC95%) Walking & Behavioural Vs self-directed	Diferencia de Medias (IC95%) Walking Vs self-dirrected
0-3 meses	0.15 (0.03 a 0.27)	0.12 (0.00 a 0.23)

3-6 meses	0.10 (-0.04 a 0.24)	0.08 (-0.06 a 0.22)
6-9 meses	0.01(-0.14 a 0.15)	-0.06 (-0.20 a 0.08)
9-12 meses	-0.04 (-0.19 a 0.10)	-0.03 (-0.17 a 0.11)

Para las GSP, el estudio de Saini et. al., (2008), el efecto de la intervención en el seguimiento a los 6 meses presentó una DM=-0.70 (IC 95% -1.11 a - 0.29).

- *Efecto en el conocimiento a las recomendaciones de las guías*

De los tres estudios de las GPC que reportaron este desenlace, solamente el estudio de Brosseau et. al., (2012a) presentó los datos completos después de la intervención para el cálculo del efecto, arrojando una DM entre los grupos de -0.32 (IC 95% -1.96 a 1.32).

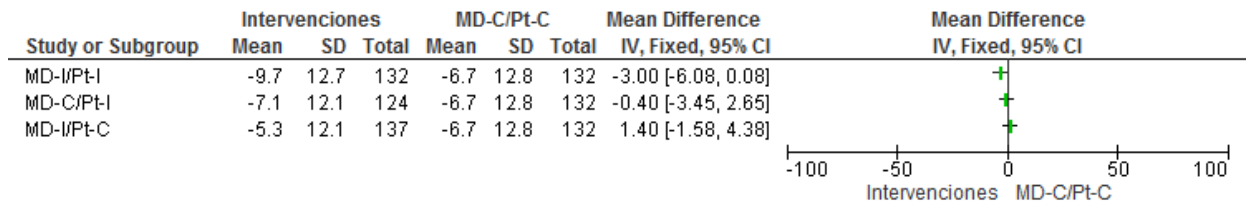
En las GSP, el estudio de Wang et. al., (2012) presentó una DM= - 0.11 (IC 95% -0.41 a 0.19), y en Geaney et. al., (2016) mostró un DM=1.6 (IC 95% -2.7 a 5.9 / p=0.46), - 5.2 (IC 95% -9.9 a - 0.6 / p=0.026), y 4.2 (IC 95% 0.3 a 8.2 / p=0.034), para las comparaciones de educación nutricional Vs práctica usual, modificación del entorno Vs práctica usual y combinación de las dos intervenciones Vs práctica usual respectivamente.

- *Efecto en algunos desenlaces clínicos.*

En el estudio de Fan et. al., (2012), reportaron el tiempo de la primera hospitalización con un HR (Hazard Ratio) de 1.13 (IC 95% 0.70 a 1.8) y la mortalidad relacionada a EPOC con un HR de 3.6 (IC 95% 0.99 a 13.1), el estudio fue detenido debido a la alta mortalidad de pacientes en el grupo de intervención.

Beune et. al., (2014) evaluaron el cambio de la presión sistólica que presentó una DM= - 2.15 (IC 95% -7.07 a 2.77), y el cambio del IMC mostró una DM=-0.23 (IC 95% -1.89 a 1.43). En la figura 8 se puede observar el efecto de la intervención de estudio de Svetkey et. al., (2009), con respecto al cambio de la presión sistólica, en los tres grupos analizados vs el grupo control.

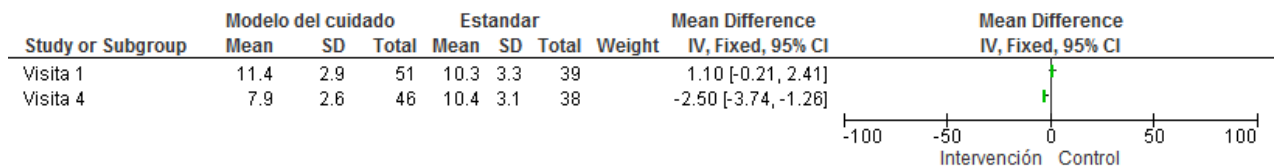
**Figura 8. Efecto de las intervenciones en el cambio de la presión sistólica a los seis meses de las intervenciones (Svetkey et. al., (2009)) \***



\*Médicos y pacientes intervenidos con estrategias de educación (MD-I/Pt-I), Médicos con cuidado usual y pacientes intervenidos con estrategias de educación (MD-C/Pt-I), Médicos con estrategias de educación y pacientes con material impreso (MD-I/Pt-C) y cuidado usual del médico y material impreso para pacientes (MD-C/Pt-C).

Con respecto al desenlace de severidad del asma del estudio de Saini et. al., (2008), el efecto de la intervención se detalla en la figura 9, en donde se observó que en la última visita realizada al terminar la intervención (6 meses) presenta un efecto a favor de la intervención del modelo del cuidado del asma en servicios rurales.

**Figura 9. Efecto de la intervención en el puntaje de severidad del asma (Saini et. al., (2008))**



En el anexo C, se detallan los efectos de las intervenciones en otros desenlaces secundarios. Debido a la alta cantidad de información suministrada de forma narrativa por los 13 estudios, se realizó un resumen de las intervenciones, desenlaces, calidad de la evidencia y conclusiones evidenciadas dentro de estos estudios, la cual se observa en la tabla 5.

**Tabla 5. Resumen de las intervenciones evidenciadas, desenlaces, calidad de la evidencia y conclusiones.**

Intervención relacionada a KT	Intervención de control	Desenlaces evaluados	Calidad de la evidencia	Conclusiones
GPC				
Adaptación cultural en la educación de la hipertensión en base a las guías (CAHE) (44)	Cuidado usual que consistía en la educación estándar recomendadas por las guías.	Adherencia	⊕⊕⊕○ MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>La intervención tiene un efecto positivo sobre los cambios de la presión sistólica y la adherencia a las recomendaciones de estilos de vida en pacientes africanos Surinam y de</li> </ul>
		Clínicos	⊕⊕○○ BAJA	

				<p>Ghana con mal control de la hipertensión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAHE puede ser entregado en la práctica general, y ser el camino para la adaptación cultural de la educación de hipertensión en diferentes entornos de atención de salud.</li> <li>• Se necesitan estudios más amplios para estudiar los efectos a largo plazo de la CAHE y si es también aplicable y eficaz para los pacientes hipertensos de otras poblaciones étnicas</li> </ul>
Diseminación estándar + paquete educativo en sitio web basado en las guías+ opinión de un líder (52)	La diseminación estándar consistía en una copia impresa de las guías versión paciente.	Clínicos	⊕○○○ MUY BAJA	<p>Tanto la duración de los fluidos como la de los alimentos en ayunas no muestran cambios significativos después de las intervenciones.</p> <p>La duración del fluido rápido continúa superando sustancialmente la recomendación de dos horas y el ayuno rápido sigue siendo sustancialmente más largo que seis horas independientemente de la intervención utilizada.</p> <p>La evaluación de la implementación en el contexto de la práctica de ayuno proporcionó un vehículo útil para exponer algunos de los problemas generales y desafíos enfrentados al implementar las pruebas en la práctica.</p>
Diseminación estándar + un paquete de las guías con un plan de acción (PHVA) (52)				
Programa supervisado de caminata aeróbica basada en la comunidad (SCAWP) (Walking or W) (47,48)	Material educativo impreso de las recomendaciones de las guías (self-directed or C).	Adherencia	⊕⊕⊕○ MODERADO	<p>El enfoque “<i>walking &amp; Behavioural</i>” de la intervención multifacética de KT mejoró la adherencia al SCAWP cuando se comparó con los otros dos grupos durante un período corto.</p> <p>El grupo WB demostró ser la mejor estrategia de KT para reducir los abandonos en comparación con el grupo W y el grupo auto dirigido (C). Las tres estrategias de KT fueron equivalentes a largo plazo (hasta 18 meses) para mejorar el cambio de comportamiento.</p> <p>Se necesitan más estudios para mejorar la adherencia a largo plazo o el conocimiento en SCAWP entre los participantes.</p> <p>Los tres grupos de caminata demostraron resultados globalmente equivalentes para la implementación de estrategias de KT para mejorar la calidad de vida</p>
		Tasa de deserción	⊕⊕○○ BAJA	
		Comportamiento para mejorar autoeficacia	⊕⊕○○ BAJA	
		Morbilidad	⊕⊕○○ BAJA	
		Síntomas	⊕○○○ MUY BAJA	
Intervención de comportamiento acompañado con SCAWP (walking & Behavioural or WB) (47,48)	Material educativo impreso de las recomendaciones de las guías (self-directed or C).	Adherencia	⊕⊕○○ BAJA	
		Tasa de deserción	⊕○○○ MUY BAJA	
		Comportamiento para mejorar autoeficacia	⊕○○○ MUY BAJA	
		Morbilidad	⊕○○○ MUY BAJA	
		Síntomas	⊕○○○	



			MUY BAJA	y los resultados clínicos a largo plazo (12 y 18 meses) Los resultados de este estudio revelaron un programa basado en la comunidad o en el hogar puede ser una estrategia eficaz para controlar la osteoartritis de la rodilla.
Programas de gestión integral de atención (45)	Cuidado usual basada en las guías (información general escrita)	Tiempo de la primera Hospitalización	⊕⊕○○ BAJA	El ensayo se detuvo porque la mortalidad fue mayor en el grupo de intervención que no se pudo explicar satisfactoriamente, ni incluso con la recopilación de datos adicionales. No pudimos se demostró una mejoría en el conocimiento de la EPOC. Hubo una pequeña diferencia estadísticamente significativa en la tasa de uso de prednisona por exacerbación, pero no de antibióticos, y las diferencias en el momento de la prednisona o el uso de antibióticos no fueron estadísticamente significativas. La intervención no produjo un cambio de comportamiento, ya que los pacientes del grupo de intervención no alcanzo a iniciar su plan de acción para el empeoramiento de los síntomas respiratorios.
		Mortalidad	⊕⊕⊕○ MODERADO	
		Conocimiento	⊕⊕○○ BAJA	
		Clínicos	⊕⊕○○ BAJA	
Ayudas de decisión computarizadas (Decision Aids) (46)	Recomendaciones directas pro el profesional de la salud a los pacientes mediante material escrito.	Conflicto decisión	⊕○○○ MUY BAJA	Se evidencia un conflicto de decisión significativamente menor en el grupo de ayuda de decisión computarizada que en el grupo control inmediatamente después de la investigación y este hallazgo estaba presente en todos los pacientes, independientemente de su tratamiento inicial. Los participantes en el grupo de ayuda de decisión computarizada tuvieron un menor inicio de la warfarina que los del grupo control. Los resultados muestran que este enfoque tiene un impacto positivo en el conflicto de decisión comparable a otros estudios de ayudas de decisión, pero también reduce la aceptación de un tratamiento clínicamente efectivo que puede tener importantes implicaciones para los resultados de salud.
		Conocimiento		
		Inicio de tratamiento		
		Ansiedad		
Talleres facilitadores a	Talleres a pacientes dada	Conocimiento	⊕○○○ MUY BAJA	Un programa educativo intensivo basado en la evidencia enfocado

educadores de pacientes (49)	por los educadores de pacientes y material impreso.	Intención y uso		<p>en el entrenamiento de educadores de GPC parece ser un método eficaz de KT para pacientes con osteoartritis. Se utilizarían de nuevo actividades similares de KT, pero con mayor atención al uso de estrategias de medios.</p> <p>La mayoría de los participantes habían aplicado su estrategia de autogestión cuando se les preguntó tres meses después del taller. Se sugiere que la causa sea la disponibilidad, la accesibilidad y los costos asociados a estos programas en lugar de la motivación de los pacientes.</p>
Diseminación a través de medios sociales (Novel) (50)	Tradicional que consistía en materiales impreso, por correo y medios de comunicación por internet.	Conocimiento	⊕○○○ MUY BAJA	<p>Los métodos de difusión basados en los medios sociales no confieren un beneficio adicional sobre los métodos basados en materiales impresos, el correo electrónico y el Internet para aumentar el conocimiento de GPC y el cambio de intención de uso por los médicos o pacientes. Se requiere investigación en la selección del público, el formato del mensaje y la entrega de mensajes para utilizar las tecnologías Web 2.0 óptimamente para la difusión.</p>
		Intención		
Pacientes: sesiones grupales Profesionales salud: Módulos de capacitación online (51)	Se basaron en pacientes no intervenidos y médicos no intervenidos solamente se le ofreció a cada uno de los grupos material impreso (cuidado usual)	Clínicos	⊕○○○ MUY BAJA	<p>Una intervención de estilo de vida conductual (Médico y paciente) intensiva reduce significativamente la presión arterial a los 6 meses, con evidencia de que este efecto ocurre debido a la adopción de un patrón dietético saludable y pérdida de peso.</p> <p>La implementación de similares programas de intervención de estilo de vida requerirá de un mayor desarrollo para que sea asequible, escalable dentro de los sistemas de salud y capaz de producir mejoras sostenidas en el comportamiento y cambios en la presión arterial.</p>
		Cambios en la actividad física y peso		
GSP				
Servicios rurales para el manejo del asma (RAMS) (54)	Solo se describe que consiste en la provisión de cuidado estándar, pero no es clara la	Severidad de la enfermedad	⊕○○○ MUY BAJA	<p>Un servicio de gestión del asma basado en farmacias adaptados al contexto regional puede mejorar los resultados de salud relacionados con el asma, además de ser factibles y pueden ahorrar potencialmente costos.</p>
		No adherencia		
		Confianza		

	intervención control.	Percepción del control de la enfermedad		<p>El modelo RAMS potencia el aumento al acceso de las personas con asma al cuidado integral en un entorno primario, incrementa las habilidades de atención primaria, y capacita a los pacientes para adoptar prácticas de autogestión.</p> <p>En general, el estudio demostró el efecto positivo del RAMS en la gravedad del asma de los pacientes, el riesgo de no adherencia a los medicamentos, la propiedad de los planes de acción por escrito, la percepción del control sobre el asma y confianza en la gestión de un episodio de asma.</p>
		Calidad de vida		
Intervención guiada culturalmente (53)	<p>Video genérico con componentes de diferentes culturas. (idioma mandarín, dubbed, cantonese con subtítulos en inglés).</p> <p>Material impreso a colar sobre las recomendaciones.</p>	Auto-reporte de tamizaje de mamografía	<p>⊕○○○ MUY BAJA</p>	<p>Hacer programas de intervención culturalmente apropiado es útil para orientar a un grupo cultural específico.</p> <p>Los programas de intervención que pueden abordar barreras comunes para poblaciones multiétnicas y adaptables desde el punto de vista lingüístico también tienen el potencial de promover eficientemente los comportamientos globales de detección del cáncer.</p> <p>Ambos videos teóricamente guiados aumentaron la probabilidad de uso de mamografía en una extensión similar. La focalización cultural sólo fue efectiva para las mujeres menos aculturadas. Ambos videos redujeron las barreras percibidas para el tamizaje y consecuentemente aumentaron el comportamiento de tamizaje.</p>
		Conocimiento		
Educación nutricional (55–57)	Práctica usual (no se especifica)	Cambio en el IMC	<p>⊕⊕○○ BAJA</p>	<p>La intervención dietética en el lugar de trabajo que combina educación nutricional y modificación dietética ambiental reduce la ingesta dietética de sal y grasas saturadas de los empleados, mejora su conocimiento nutricional y disminuye su IMC a los 7-9 meses de seguimiento.</p> <p>La intervención combinada con una coordinación diaria debe ser considerada en los lugares de trabajo locales, nacionales e internacionales.</p> <p>Las intervenciones de educación nutricional y las intervenciones combinadas son más costosas debido a los costos de</p>
Modificación en el entorno (55–57)		Cambios en la ingesta		
Combinación de las dos intervenciones anteriores (55–57)		Conocimiento	<p>⊕○○○ MUY BAJA</p>	

---

				<p>establecimiento y mantenimiento asociados con las estrategias educativas, lo que demuestra la necesidad de una cuidadosa consideración al seleccionar los elementos educativos adecuados.</p>
--	--	--	--	--

## Capítulo 3. Discusión

La presente revisión sistemática resume la evidencia de 11 estudios sobre la efectividad de las intervenciones para la transferencia y apropiación social de conocimiento de las GPC y GSP para pacientes y/o comunidad. Se evidencia que las intervenciones de KT y de apropiación social del conocimiento para los pacientes y la comunidad, están enfocadas en adaptaciones culturales de las guías, en poblaciones de zonas rurales, y diseminación e implementación en la población objetivo de la guía. Mediante la utilización de diferentes estrategias como paquetes educativos en sitios web con o sin opción de líderes, paquetes de plan de acción, programas supervisados basados en la comunidad, programas de atención integral, ayudas computarizadas para la toma de decisiones, talleres facilitadores e educadores de pacientes entre otros (44–54,57).

Los estudios de GPC se enfocaban en guías de hipertensión, EPOC, osteoartritis, manejo de riesgo cardiovascular, ayuno perioperatorio, terapia antitrombotica y de medicina complementaria y alternativa. Mientras que los de GSP se orientaban en manejo del asma, detección y prevención de cáncer de seno y cambio de comportamiento a nivel de la población, comunidad e individuo en el ámbito de estrategias de nutrición. Debido a la alta heterogeneidad entre los estudios no se logró realizar un efecto global de la efectividad de las estrategias de KT y apropiación social del conocimiento, ya que las guías iban dirigidas a poblaciones diferentes y las intervenciones diferían en cada estudio. Este problema también se identifica en estudios que se enfocan en este tipo de estrategias, por ejemplo, Flodgren et. al (2013), evaluaron intervenciones para mejorar la adherencia de los profesionales en salud a las guías de prevención de infecciones relacionadas con dispositivos, los cuales encontraron entre los estudios una alta heterogeneidad, debido a diferencias en tipos de profesionales de la salud, severidad y la condición de la enfermedad, y las categorías de intervención (74).

Dentro de los estudios evaluados, cuatro de estos, utilizaron modelos conceptuales para el desarrollo e implementación de las intervenciones. Esto es importante para enfatizar en la necesidad de una evaluación para adoptar las recomendaciones en la práctica, como: tipo de barreras que serán abordadas; nivel al cual las intervenciones deben ser dirigidas; necesidad de las intervenciones (desarrollo de un concepto de progresión; etapas de

adopción de las directrices y creación de estrategias de apoyo) (75,76). Algunos de los modelos identificados fueron; el modelo “5 As”, el cual se enfatiza en evaluar, aconsejar, acordar, asistir y organizar las intervenciones (71); el modelo de “*the Knowledge-To-Action Cycle*” incorpora la investigación, la síntesis y herramientas de conocimiento o productos, así como la identificación de un problema, adopción de los conocimientos identificados o investigación para el contexto local, evaluación de las barreras, selección, adaptación e implementación de las intervenciones y monitoreo (26); y el modelo basado en “PARIHS”, el cual evalúa el éxito de la implementación, mediante retos teóricos y prácticos, basándose en tres elementos claves para el desarrollo de la propuesta (la evidencia, el contexto y la facilitación) (72).

Sin embargo, es evidente que hace falta de un modelo conceptual para el desarrollo e implementación de este tipo de intervenciones, especialmente cuando estas recomendaciones se dirigen a la comunidad. Ospina et. al. (2013), también concluyen que es importante realizar futuras investigaciones para el uso consistente de un modelo conceptual para mejorar la efectividad de estas intervenciones (13). Además, se ha evidenciado que usar; por ejemplo, el marco conceptual de “Canadian Institutes of Health Research knowledge translation framework”, podría guiar para el cambio organizacional, facilitar la implementación de las GPC y mejorar los desenlaces de salud (77).

No se logró establecer un fuerte efecto a favor de las intervenciones de KT y de apropiación social del conocimiento en los desenlaces de interés debido a la falta de un marco conceptual para el desarrollo de las intervenciones, la variedad de estrategias evidenciadas, diversidad de la población a las que va dirigida cada guía entre otros. Sin embargo, se evidenció un leve efecto a favor en el desenlace de adherencia a las recomendaciones de las guías, en el estudio de Brosseau et. al. (2012), identificaron que las intervenciones presentan diferencias significativas en el seguimiento de los primeros tres meses de intervención (47). En investigaciones enfocadas a la adherencia de las recomendación de las GPC en los profesionales de la salud, se ha observado también una mayor adherencia a corto plazo, y una disminución después de 1 año de la implementación (18). En el estudio de Beune et. al. (2014), igualmente en el seguimiento a corto plazo la intervención disminuyó la falta de adherencia a la medicación, posiblemente debido a que los pacientes del grupo de intervención (44).

También se detalla que la intervención tiende a mejorar el conocimiento por parte de los pacientes, especialmente cuando se realiza la combinación de las estrategias; como en el estudio de Geaney et. al.; al combinar intervenciones de educación con modificación del entorno en relación a nutrición, el conocimiento de las recomendaciones mejora en la comunidad (57). Este efecto se detalla igualmente en algunos desenlaces clínicos como en el cambio de la presión sistólica, en donde las intervenciones combinadas con la inclusión del profesional de salud, tienen un efecto mayor que las intervenciones solamente a un grupo en particular, también se observa que al intervenir solamente a los profesionales de la salud presentan un menor cambio que al intervenir solamente a los pacientes (51). Esto es concordante con el estudio de Schipper et.al. (2016), que sugieren seguir en gran medida los principios de diseminación de las estrategias de los profesionales de la salud dentro de las estrategias de diseminación para facilitar la educación e información a los pacientes, pero con enfoque directo al contexto de los pacientes, por lo que la participación de los pacientes es necesaria, no sólo en la difusión sino también en el desarrollo de las recomendaciones (GPC) (78).

Es importante recalcar que el concepto de apropiación social del conocimiento está enfocado más directamente a países de América Latina; como la integración, uso, difusión y socialización efectiva de los productos de la ciencia y la tecnología por parte de la sociedad (79); por lo cual, fue fundamental la inclusión de este concepto dentro de la presente revisión, para conocer realmente la apropiación del conocimiento que tienen los pacientes y/o comunidad de las GPC y GSP. Dentro de la búsqueda, no se evidenció específicamente estrategias que estuvieran enfocadas en apropiación social del conocimiento, pero se observan que todas las estrategias están enfocadas en la difusión y socialización de la información. Además, la KT hacen parte de este concepto, por lo tanto, a pesar de no encontrar el concepto explícitamente dentro de los estudios incluidos, se observa que una parte de este concepto está indirectamente dentro de la implementación de las recomendaciones de las GPC y GSP para los pacientes y/o comunidad.

Por otro lado, la consideración dentro de los estudios incluidos el tema de análisis de costos de las intervenciones, es fundamental, debido a que en diferentes metodologías para la elaboración de GPC; como el caso de la desarrollada por el ministerio de Salud y protección social en Colombia (2014), recalca la consideración de los costos de las estrategias de comunicación como: "*honorarios del profesional ejecutor de la estrategia,*

*diseño y montaje de sitios web o aplicativos virtuales, eventos de socialización, materiales: impresión de boletines, afiches, pósters o pendones, grabaciones de audio o video, producción de videos, entre otros” (80). Se puede observar que tres estudios realizaron un análisis de costos de las estrategias de KT, más no algún análisis de costo efectividad o beneficio o utilidad o equidad. A pesar de esto se evidencia que las estrategias que incluyen un plan de acción en la comunidad o estrategias combinadas con educación y modificación en el entorno, son más costosas que las estrategias estándar (material impreso).*

De otra parte, a pesar que dentro de las estrategias no incluyó explícitamente un enfoque de equidad a las recomendaciones de las guías, se observó una adaptación cultural de las recomendaciones, aunque no se especifica si son recomendaciones que están enfocadas a disminuir de las inequidades (44). Algunos autores establecieron la importancia de la incorporación de la equidad en el desarrollo e implementación de las GPC (81–83), recalcando factores importantes como la vinculación de la población objetivo durante todas las fases desarrollo de GPC, análisis y adaptación al contexto cultural, consideración de factores psicosociales que podrían afectar la implementación y los resultados de las GPC, y consideración de las inequidades del sistema de salud (81,84). Así como la consideración de equidad en salud en la metodología de GRADE para el desarrollo de guías clínicas, salud pública y del sistema de salud (82,83,85–87). También en Colombia para el año 2013 dentro de la elaboración de algunas guías se incluyeron recomendaciones enfocadas a equidad (88,89), como en la guía para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio, en donde la recomendación de equidad está enfocada en *“el uso de suplemento proteico-energético equilibrado (las proteínas proporcionan menos del 25% del contenido total de energía), para disminuir disparidades en la mortalidad fetal en mujeres embarazadas en desventaja, es decir, mujeres malnutridas o en riesgo de inseguridad alimentaria” (88).*

Finalmente, la principal limitación de la presente revisión es la presencia de sesgos relacionados con la no publicación de artículos, se trató de disminuir este sesgo mediante una búsqueda exhaustiva de literatura tanto en estudios publicados y no publicados. A pesar de la inclusión de base de datos latinoamericanas y no tener como criterio de exclusión el idioma, no se encontraron estudios relevantes en otros idiomas diferentes al inglés o de países latinoamericanos. Otra limitación de la revisión es el alto riesgo de sesgo



evidenciado en los estudios incluidos que pueden afectar directamente los resultados, especialmente los relacionados al sesgo de desgaste y de notificación.



# Conclusiones

## 4.1 Implicaciones para la practica

La baja y muy baja calidad de la evidencia de los desenlaces, así como la alta heterogeneidad entre los estudios incluidos, no permitió establecer claramente un efecto global de la efectividad de las intervenciones para la KT y apropiación social del conocimiento de las GPC y GSP. Sin embargo, intervenciones que realizan una combinación de estrategias de KT como estrategias de educación combinadas con la modificación del entorno y estrategias combinadas con grupos de profesionales de salud mejoran la adherencia, el conocimiento de las recomendaciones y algunos desenlaces clínicos en los pacientes. De igual manera, es relevante para el desarrollo e implementación de las GPC y GSP que KT y la apropiación social de conocimientos incluyan aspectos como un modelo conceptual, factores contextuales, el concepto de equidad y análisis económicos de las intervenciones.

## 4.2 Implicaciones para la investigación

Se necesitan futuras investigaciones para evaluar la efectividad de las intervenciones para la KT y apropiación social del conocimiento de las GPC y GSP para pacientes y/o comunidad. Idealmente estudios aleatorizados controlados a nivel individual o en cluster, si estos estudios no son factibles, otros estudios con otro tipo de diseño pueden ser realizados, por ejemplo, estudios STI en donde se realiza adecuadamente medios de los puntos en el tiempo antes y después de la intervención, así como el adecuado análisis estadístico de este tipo de estudios. De igual manera es importante realizar futuros estudios de las recomendaciones de las guías en poblaciones vulnerables para evaluar la verdadera efectividad en la comunidad de las GPC y GSP.

# Agradecimientos

Javier Eslava; autor de esta investigación, por el apoyo, asesoría y guía para la elaboración de este estudio. Nathalie Ospina; coautora de esta investigación por la ayuda en el tamizaje de los artículos, extracción y evaluación de riesgos de sesgo de los estudios incluidos.

# Financiamiento

Investigación financiada y elaborada dentro del Programa beca- pasantía de Jóvenes Investigadores e Innovadores 706-2015. Colciencias – Modalidad tradicional.

# Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés

# Fortalecimiento a la comunidad científica

El abstract de esta investigación fue aceptada como presentación en poster, en el congreso "***International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) 22nd Annual International Meeting***", los días 20-24 de mayo de 2017, en el "Sheraton Boston Hotel & the John B".

## **Anexo A. Estrategia de Búsqueda**

**Anexo B- B1: Criterios de inclusión/exclusión de los artículos de texto completo Guías de Práctica Clínica**

**Anexo B – B2: Criterios de inclusión/exclusión de los artículos de texto completo Guías de Salud Publica basadas en la evidencia.**

**Anexo C: Características y extracción de información de los estudios incluidos.**

**Anexo D – D1: Evaluación de la calidad de la evidencia de los estudios de guías de práctica clínica.**

**Anexo D – D2: Evaluación de la calidad de la evidencia de los estudios de guías de Salud Publica basadas en la evidencia.**



# Bibliografía

1. Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, Haynes RB. Medicina basada en la evidencia: cómo ejercer y enseñar la MBE. Elsevier; 2006.
2. Junquera LM, Baladrón J, Albertos JM, Olay S. Medicina basada en la evidencia (MBE): Ventajas. Rev Española Cirugía Oral y Maxilofac. 2003;25:265–72.
3. Morales Asencio JM, Gonzalo Jiménez E, Martín Santos FJ, Morilla Herrera JC. Salud pública basada en la evidencia: Recursos sobre la efectividad de intervenciones en la comunidad. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2008;82:05–20. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272008000100002&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272008000100002&nrm=iso)
4. Brownson RC, Fielding JE, Maylahn CM. Evidence-Based Public Health: A Fundamental Concept for Public Health Practice. Annu Rev Public Health [Internet]. 2009 Apr;30(1):175–201. Available from: <http://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.publhealth.031308.100134>
5. Developing NICE guidelines: the manual | 1 Introduction and overview | Guidance and guidelines | NICE.
6. Institute of Medicine (US) Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines, Greenfield S, Mancher M, Wolman DM, Graham R, Services BHC, et al. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. National Academies Press; 2011.
7. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. JAMA. 1999;282(15):1458–65.
8. Horwitz C N. El cambio de la práctica médica: Desafíos psicosociales para la profesión. Rev Med Chil. 2004;132:768–72.
9. Glaab T., Vogelmeier C., Hellmann A., Buhl R. Guideline-based survey of outpatient COPD management by pulmonary specialists in Germany. Int J COPD. 2012;7((Glaab T., thomas.glaab@boehringerelheim.com; Buhl R.) Department of Respiratory Diseases III, Medical Center of the Johannes Gutenberg-University, Mainz, Germany):101–8.
10. Profetto-McGrath J., Negrin K.A., Hugo K., Smith K.B. Clinical nurse specialists' approaches in selecting and using evidence to improve practice. Worldviews Evid Based Nurs. 2010;7(1):36–50.
11. Baskerville NB, Liddy C, Hogg W. Systematic review and meta-analysis of practice facilitation within primary care settings. Ann Fam Med. 2012 Feb;10(1).
12. Flodgren G, Conterno LO, Mayhew A, Omar O, Pereira CR, Shepperd S. Interventions to improve professional adherence to guidelines for prevention of device-related infections. Cochrane database Syst Rev. 2013;3:CD006559.
13. Ospina MB, Taenzer P, Rashedi S, MacDermid JC, Carr E, Chojecki D, et al. A systematic review of the effectiveness of knowledge translation interventions for chronic noncancer pain management. Pain Res Manag [Internet]. 2013;18(6):e129-41. Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=medl&NEWS=N&AN=24308029>
14. Weisz G, Cambrosio A, Keating P, Knaapen L, Schlich T, Tournay VJ. The Emergence of Clinical Practice Guidelines. Milbank Q [Internet]. 2007;85(4):691–727. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1468-0009.2007.00505.x>
15. National Guideline Clearinghouse. Guideline Summaries Archive [Internet]. Agency for Healthcare Research and Quality. 2017 [cited 2017 May 8]. Available from: <https://www.guideline.gov/summaries/archive>
16. Prior M, Guerin M, Grimmer-Somers K. The effectiveness of clinical guideline implementation strategies - A synthesis of systematic review findings. J Eval Clin Pract. 2008;14(5):888–97.
17. Bero LA, Grilli R, Grimshaw JM, Harvey E, Oxman AD, Thomson MA. Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. BMJ Br Med J [Internet]. 1998;317(7156):465–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1113716/>
18. Ament SMC, de Groot JJA, Maessen JMC, Dirksen CD, van der Weijden T, Kleijnen J. Sustainability of professionals' adherence to clinical practice guidelines in medical care: a systematic review. BMJ Open [Internet]. 2015;5(12):e008073. Available from: <http://bmjopen.bmj.com.proxy.library.uu.nl/content/5/12/e008073.full>
19. Francke A, Smit M, de Veer A, Mistiaen P. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: a systematic meta-review. BMC med Inf decis mak. 2008;8:38.
20. Remme JHF, Adam T, Becerra-Posada F, D'Arcangues C, Devlin M, Gardner C, et al. Defining Research to Improve Health Systems. PLOS Med [Internet]. 2010 Nov 16;7(11):e1001000. Available

- from: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001000>
21. Peters DH, Tran NT, Adam T. Implementation Research in Health: A Practical Guide. Who [Internet]. 2013;69. Available from: [http://who.int/alliance-hpsr/alliancehpsr\\_irpguide.pdf](http://who.int/alliance-hpsr/alliancehpsr_irpguide.pdf)
  22. Agudelo M, Alejandro S. Apropiación social del conocimiento: Una nueva dimensión de los archivos. *Rev Interam Bibl* [Internet]. 2012;35(1):55–62. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v35n1/v35n1a5.pdf>
  23. Apropiación Social del Conocimiento | Colciencias [Internet]. Available from: [http://www.colciencias.gov.co/programa\\_estrategia/apropiacion-social-del-conocimiento](http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/apropiacion-social-del-conocimiento)
  24. Canadian Institutes of Health Research. Guide to Knowledge Translation Planning at CIHR: Integrated and End-of-Grant Approaches [Internet]. CIHR. 2015 [cited 2017 May 4]. Available from: <http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/45321.html>
  25. Ward V, House A, Hamer S. Developing a framework for transferring knowledge into action: a thematic analysis of the literature. *J Heal Serv Res policy Heal Serv Res policy* [Internet]. 2009;14(3):156–64. Available from: <http://hsr.sagepub.com/content/14/3/156.short>
  26. Graham I, Logan J, Harrison M, Straus S, Tetroe J, Caswel W, et al. Lost in knowledge translation: Time for a map? Vol. 26, *The Journal of Continuing Education in the Health Professions*. 2006. p. 12.
  27. Jacobson N, Butterill D, Goering P. Development of a framework for knowledge translation: understanding user context. *J Health Serv Res Policy* [Internet]. 2003;8(2):94–9. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1258/135581903321466067>
  28. Kitson AL, Rycroft-Malone J, Harvey G, McCormack B, Seers K, Titchen A. Evaluating the successful implementation of evidence into practice using the PARIHS framework: theoretical and practical challenges. *Implement Sci*. 2008;3:1.
  29. Greenhalgh T, Robert G, Macfarlane F, Bate P, Kyriakidou O. Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. *Milbank Q* [Internet]. 2004;82(4):581–629. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x>
  30. Hutchinson J, Huberman M. Knowledge dissemination and use in science and mathematics education: A literature review. *J Sci Educ Technol* [Internet]. 1994;3(1):27–47. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/BF01575814>
  31. Eroglu S., Toprak S., Urgan O, MD, Ozge E. Onur, MD, Arzu Denizbasi, MD, Haldun Akoglu, MD, Cigdem Ozpolat, MD, Ebru Akoglu M. Educomunicacion para la apropiacion social del conocimiento en salud (Bucaramanga). *Saudi Med J*. 2012;33:3–8.
  32. Armstrong R, Waters E, Roberts H, Oliver S, Popay J. The role and theoretical evolution of knowledge translation and exchange in public health. *J Public Health (Bangkok)* [Internet]. 2006 Oct 30;28(4):384–9. Available from: <http://pubhealth.oxfordjournals.org/cgi/doi/10.1093/pubmed/fdl072>
  33. Armstrong R, Waters E, Dobbins M, Anderson L, Moore L, Petticrew M, et al. Knowledge translation strategies to improve the use of evidence in public health decision making in local government: Intervention design and implementation plan. *Implement Sci* [Internet]. 2013;8(1). Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84885076767&partnerID=40&md5=da6b8e3a2fe33ba9fa75e61135366b95>
  34. Chaparro F. Apropiación social del conocimiento, aprendizaje y capital social. *Corporación Colombia Digital*. 2003. p. 1–14.
  35. Higgins JPT, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0* [updated March 2011] [Internet]. Vol. 4, The Cochrane Collaboration. 2011. Available from: [www.handbook.cochrane.org](http://www.handbook.cochrane.org)
  36. Armstrong R, Waters E, Jackson N, Oliver S, Popay J, Shepherd J, et al. Guidelines for Systematic reviews of health promotion and public health interventions [Internet]. Version 2. Melbourne University: Australia. 2007. Available from: [https://ph.cochrane.org/sites/ph.cochrane.org/files/public/uploads/Guidelines\\_HP\\_PH\\_reviews.pdf](https://ph.cochrane.org/sites/ph.cochrane.org/files/public/uploads/Guidelines_HP_PH_reviews.pdf)
  37. Effective Practice and Organisation of Care (EPOC). Interrupted time series ( ITS ) analyses. EPOC Resources for review authors [Internet]. Vol. 13, Oslo: Norwegian Knowledge Centre for the Health Services. 2013. p. 1–13. Available from: <http://epoc.cochrane.org/epoc-specific-resources-review-authors%0AInterrupted>
  38. Martin LR, Williams SL, Haskard KB, DiMatteo MR. The challenge of patient adherence. *Ther Clin Risk Manag* [Internet]. 2005;1(3):189–99. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1661624/>
  39. Farmer KC. Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clin Ther* [Internet]. 1999 Jun;21(6):1074–90. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0149291899800265>



40. Cochrane CT. ERC data collection form for intervention reviews for RCTs and non-RCTs. Version 3; 2014.
41. Cochrane. Data Extraction and Assessment Template [Internet]. Cochrane Public Health Group. 2011 [cited 2017 May 8]. Available from: <http://ph.cochrane.org/review-authors>
42. Higgins J, Altman D. On behalf of the Cochrane Statistical Methods Group and the Cochrane Bias Methods Group. Assessing risk of bias in included studies. In: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. 2008.
43. Republica de Colombia. Resolucion 8430 de 1993 - 1. Ministerio de Salud. 1993;1993:1–12.
44. Beune EJAJ, Moll Van Charante EP, Beem L, Mohrs J, Agyemang CO, Ogedegbe G, et al. Culturally adapted hypertension education (CAHE) to improve blood pressure control and treatment adherence in patients of African Origin with uncontrolled hypertension: Cluster-randomized trial. *PLoS One*. 2014;9(3):1–11.
45. Fan VS, Gaziano JM, Lew R, Bourbeau J, Adams SG, Leatherman S, et al. A comprehensive care management program to prevent chronic obstructive pulmonary disease hospitalizations: A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med*. 2012;156(10):673–83.
46. Thomson RG, Eccles MP, Steen IN, Greenaway J, Stobbart L, Murtagh MJ, et al. A patient decision aid to support shared decision-making on anti-thrombotic treatment of patients with atrial fibrillation: Randomised controlled trial. *Qual Saf Heal Care* [Internet]. 2007;16(3):216–23. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-34250891369&partnerID=40&md5=4d99ccd28e4489413ce6eaab0bd66cfe>
47. Brosseau L, Wells GA, Kenny GP, Reid R, Maetzel A, Tugwell P, et al. The implementation of a community-based aerobic walking program for mild to moderate knee osteoarthritis: A knowledge translation randomized controlled trial: Part II: Clinical outcomes. *BMC Public Health* [Internet]. 2012 Dec 13;12(1):1073. Available from: <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-871>
48. Brosseau L, Wells GA, Kenny GP, Reid R, Maetzel A, Tugwell P, et al. The implementation of a community-based aerobic walking program for mild to moderate knee osteoarthritis (OA): a knowledge translation (KT) randomized controlled trial (RCT): Part I: The Uptake of the Ottawa Panel clinical practice guidelines (CPGs). *BMC Public Health*. 2012;12(1):871.
49. Brosseau L, Lineker S, Bell M, Wells G, Casimiro L, Egan M, et al. People getting a grip on arthritis: A knowledge transfer strategy to empower patients with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *Health Educ J* [Internet]. 2012;71(3):255–67. Available from: <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L364856289>
50. Narayanaswami P, Gronseth G, Dubinsky R, Penfold-Murray R, Cox J, Bever C, et al. The impact of social media on dissemination and implementation of clinical practice guidelines: A longitudinal observational study. *J Med Internet Res*. 2015;17(8).
51. Svetkey LP, Pollak KI, Yancy WS, Dolor RJ, Batch BC, Samsa G, et al. Hypertension improvement project: Randomized trial of quality improvement for physicians and lifestyle modification for patients. *Hypertension*. 2009;54(6):1226–33.
52. Rycroft-Malone J, Seers K, Crichton N, Chandler J, Hawkes CA, Allen C, et al. A pragmatic cluster randomised trial evaluating three implementation interventions. *Implement Sci* [Internet]. 2012;7(1):80. Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=medl&NEWS=N&AN=22935241>
53. Wang JH -y., Schwartz MD, Brown RL, Maxwell AE, Lee MM, Adams IF, et al. Results of a Randomized Controlled Trial Testing the Efficacy of a Culturally Targeted and a Generic Video on Mammography Screening among Chinese-American Immigrants. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* [Internet]. 2012 Nov 1;21(11):1923–32. Available from: <http://cebp.aacrjournals.org/cgi/doi/10.1158/1055-9965.EPI-12-0821>
54. Saini B, Filipovska J, Bosnic-anticevich S, Taylor S, Krass I, Armour C. An evaluation of a community pharmacy-based rural asthma management service. *Aust J Rural Health*. 2008;16(2):100–8.
55. Geaney F, Fitzgerald S, Harrington JM, Kelly C, Greiner BA, Perry IJ. Nutrition knowledge, diet quality and hypertension in a working population. *Prev Med Reports* [Internet]. 2015;2:105–13. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmedr.2014.11.008>
56. Fitzgerald S, Kirby A, Murphy A, Geaney F, Perry IJ. A cost-analysis of complex workplace nutrition education and environmental dietary modification interventions. *BMC Public Health* [Internet]. 2017;17(1):49. Available from: <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3988-7>
57. Geaney F, Kelly C, Di Marrazzo JS, Harrington JM, Fitzgerald AP, Greiner BA, et al. The effect of

- complex workplace dietary interventions on employees' dietary intakes, nutrition knowledge and health status: A cluster controlled trial. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 2016;89:76–83. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.yjmed.2016.05.005>
58. Smulders YM, Burgers JS, Scheltens T, van Hout BA, Wiersma T, Simoons ML, et al. Clinical practice guideline for cardiovascular risk management in the Netherlands. *Neth J Med* [Internet]. 2008;66(4):169–74. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18424866>
  59. Westby M, Bullock I, Gray W, Lardner-Browne C, Rashid R. RCN/RCoA: Perioperative fasting in adults and children: Clinical Practice guidelines [Internet]. RCN Institute. London: Royal College of Nursing; 2005 [cited 2017 May 30]. Available from: [https://my.rcn.org.uk/\\_data/assets/pdf\\_file/0009/78678/002800.pdf](https://my.rcn.org.uk/_data/assets/pdf_file/0009/78678/002800.pdf)
  60. Loew L, Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, Kenny GP, Reid R, et al. Ottawa panel evidence-based clinical practice guidelines for aerobic walking programs in the management of osteoarthritis. *Arch Phys Med Rehabil*. 2012;93(7):1269–85.
  61. The Management of COPD Working Group. VA/DoD Clinical Practice Guideline for Management of Outpatient Chronic Obstructive Pulmonary Disease. [Internet]. Washington, DC: U.S. Department of Veterans Affairs/U.S. Department of Defense. 2007 [cited 2017 Apr 1]. Available from: [https://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/copd/copd\\_20.pdf](https://www.healthquality.va.gov/guidelines/CD/copd/copd_20.pdf)
  62. Scottish Inter-Collegiate Guidelines Network. Scottish Inter-Collegiate Guidelines Network Antithrombotic therapy: a national clinical guideline [Internet]. Edinburgh: Scottish Inter-Collegiate Guidelines Network. 1999 [cited 2017 Apr 1]. Available from: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/129/>
  63. Loew L, Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, Kenny GP, Reid R, et al. Ottawa Panel Evidence-Based Clinical Practice Guidelines for Therapeutic Exercises and Manual Therapy in the Management of Osteoarthritis. *Phys Ther* [Internet]. 2005; Available from: <https://academic.oup.com/ptj/article/85/9/907/2805212/Ottawa-Panel-EvidenceBased-Clinical-Practice>
  64. Brosseau L, Wells G, Tugwell P, Egan M, Dubouloz C-J, Casimiro L, et al. Ottawa Panel Evidence-Based Clinical Practice Guidelines for Therapeutic Exercises in the Management of Rheumatoid Arthritis in Adults. *Phys Ther* [Internet]. 2004; Available from: <https://academic.oup.com/ptj/article/84/10/934/2857560/Ottawa-Panel-EvidenceBased-Clinical-Practice>
  65. Yadav V, Bever C, Bowen J, Bowling A, Weinstock-Guttman B, Cameron M, et al. Summary of evidence-based guideline: Complementary and alternative medicine in multiple sclerosis: Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* [Internet]. 2014;82(12):1083–92. Available from: <http://www.neurology.org/cgi/doi/10.1212/WNL.0000000000000250>
  66. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JLJ, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003;42(6):1206–52.
  67. American Cancer Society. Breast Cancer Screening Guideline: Cancer Prevention and Early Detection. 2006;
  68. National Asthma Council Australia. Australia's national guidelines for asthma management. Australian Asthma Handbook. Melb NACA., 2006;
  69. NICE. Behaviour Change at population, community and individual levels. *Public Health Guidance 6. Behav Chang* [Internet]. 2007;6(October):57. Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11868/37987/37987.pdf>
  70. Kleinman A, Eisenberg L, Good B. Culture, illness, and care: clinical lessons from anthropologic and cross-cultural research. *Ann Intern Med* [Internet]. 1978;88(2):251–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/626456>
  71. Whitlock EP, Orleans CT, Pender N, Allan J. Evaluating primary care behavioral counseling interventions: an evidence-based approach. *Am J Prev Med* [Internet]. 2002;22(4):267–84. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00007632-200803010-00005>
  72. Rycroft-Malone J, Kitson A, Harvey G, McCormack B, Seers K, Titchen A, et al. Ingredients for change: revisiting a conceptual framework. *Qual Saf Health Care* [Internet]. 2002;11(2):174–80. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12448812>
  73. Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Mitchie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: The new Medical Research Council guidance. *BMJ* [Internet]. 2008;337(7676):979–83.

- Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-55549083502&partnerID=40&md5=4fbabeae7429d77af4d05dce53f436b7>
74. Flodgren G, Lo C, Mayhew A, Omar O, Cr P, Shepperd S. Interventions to improve professional adherence to guidelines for prevention of device-related infections (Review). 2013;(4).
  75. Moulding N, Silagy C, Weller D. A framework for effective management of change in clinical practice: dissemination and implementation of clinical practice guidelines. *Qual Heal Care*. 1999;8:177–83.
  76. Harrison MB, Legare F, Graham ID, Fervers B. Adapting clinical practice guidelines to local context and assessing barriers to their use. *Can Med Assoc J [Internet]*. 2010 Feb 9;182(2):E78–84. Available from: <http://www.cmaj.ca/cgi/doi/10.1503/cmaj.081232>
  77. Liciskai C, Sands T, Ong M, Paolatto L, Nicoletti I. Using a knowledge translation framework to implement asthma clinical practice guidelines in primary care. *Int J Qual Heal Care [Internet]*. 2012 Oct 1;24(5):538–46. Available from: <https://academic.oup.com/intqhc/article-lookup/doi/10.1093/intqhc/mzs043>
  78. Schipper K, Bakker M, De Wit M, Ket JCF, Abma TA. Strategies for disseminating recommendations or guidelines to patients: a systematic review. *Implement Sci [Internet]*. 2016 Jun 7;11:1–17. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=116371961&lang=es&site=ehost-live>
  79. Meneses C. Apropiación social del conocimiento: formas y medios | Racionalidad [Internet]. Blog del grupo EMAR - Innovación. 2014 [cited 2017 Apr 15]. Available from: <https://racionalidadltda.wordpress.com/2014/04/05/apropiacion-social-del-conocimiento-formas-y-medios/>
  80. Ministerio de salud y proteccion social., Fundación Santa Fe de Bogota. Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano. 2014;154.
  81. Acosta N, Pollard J, Mosquera P, Reveiz L. Equidad en el desarrollo de guías de práctica clínica. *Rev Salud Pública [Internet]*. 2011;13(2):327–38. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642011000200014&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642011000200014&script=sci_abstract)
  82. Eslava-Schmalbach JH, Welch VA, Tugwell P, Amaya AC, Gaitán H, Mosquera P, et al. Incorporating equity issues into the development of Colombian clinical practice guidelines: Suggestions for the GRADE approach | Incorporando equidad al desarrollo de guías de práctica clínica colombianas: Sugerencias para la aproximación Grade. *Rev Salud Publica*. 2016;18(1).
  83. Welch VA, Akl EA, Guyatt G, Pottie K, Eslava-Schmalbach J, Ansari MT, et al. GRADE Equity guidelines 1: Health equity in guideline development- introduction and rationale. *J Clin Epidemiol [Internet]*. 2017; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435617303396>
  84. Eslava-Schmalbach J, Sandoval-Vargas G, Mosquera P. Incorporating equity into developing and implementing for evidence-based clinical practice guidelines. *Rev Salud Publica (Bogota) [Internet]*. 2011 Apr;13(2):339–51. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22030891>
  85. Welch VA, Akl EA, Pottie K, Ansari MT, Briel M, Christensen R, et al. GRADE equity guidelines 3: health equity considerations in rating the certainty of synthesized evidence. *J Clin Epidemiol [Internet]*. 2017 Apr; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435617303402>
  86. Akl EA, Welch V, Pottie K, Eslava-Schmalbach J, Darzi A, Sola I, et al. GRADE Equity Guidelines 2: Considering health equity in GRADE guideline development: Equity extension of the Guideline Development Checklist. *J Clin Epidemiol [Internet]*. 2017; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435617304705>
  87. Pottie K, Welch V, Morton R, Akl EA, Eslava-Schmalbach JH, Katikireddi V, et al. GRADE equity guidelines 4: guidance on how to assess and address health equity within the evidence to decision process. *J Clin Epidemiol [Internet]*. 2017; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435617308958>
  88. Ministerio de Salud y Protección Social. Guías de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio. 2013.
  89. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica para el abordaje sindrómico del infecciones del tracto genital. 2013.