

## 14.7 De la elaboración de guías a los cambios de la práctica clínica



Con las Guías de Práctica Clínica se persigue la integración de los resultados de la investigación clínica, epidemiológica y/o de servicios de salud en la elaboración de políticas de salud y en la mejora de la práctica asistencial.

**Autor: Ferrán Catalá López**

*Departamento de Planificación y Economía de la Salud, Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III, Madrid*

Se recomienda imprimir 2 páginas por hoja

### **Citación recomendada:**

Catalá López F. [Internet]. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; 2013. **Actualizado 2023** [consultado día mes año]. Tema 14.7. Disponible en: [direccion url del pdf](#).



TEXTOS DE ADMINISTRACION SANITARIA Y GESTIÓN CLÍNICA  
by UNED Y ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD  
is licensed under a Creative Commons  
Reconocimiento- No comercial-Sin obra Derivada  
3.0 Unported License.



### **Resumen:**

Las guías de práctica clínica basadas en la mejor evidencia disponible pretenden ayudar a tomar decisiones que mejoren la efectividad, eficiencia y seguridad en la atención clínica y sanitaria. A pesar de que la calidad de las guías parece haber mejorado, todavía hoy día se plantean dificultades para que acaben incorporándose a las rutinas asistenciales. El lector podrá identificar los principios metodológicos de la elaboración de guías de práctica clínica y conocer las barreras que se plantean para que acaben incorporándose a la práctica clínica, pasando por la presentación

de algunas experiencias y datos empíricos; y los nuevos enfoques que incluyen las guías de práctica clínica "vivas" (en inglés, living practice guidelines).

## Indice

1. Introducción
2. Elaboración de guías de práctica clínica
3. Implantación de guías de práctica clínica
4. Evaluación de la implantación y del impacto de las guías en práctica clínica
5. Algunos resultados y datos empíricos bien conocidos
6. Importancia de contar con guías de práctica clínica actualizadas y "vivas"
7. Conclusiones

## Referencias bibliográficas

## 1.- Introducción

Durante las últimas décadas, se ha producido un aumento espectacular en la elaboración de guías de práctica clínica (GPC) [1] como un instrumento más que pretende ayudar a una toma de decisiones fundamentada en criterios de práctica "basada en la evidencia" (evidence-based). A este interés por producir GPC influyentes, en ocasiones de un volumen inconmensurable [2], pueden haber contribuido factores como la tendencia creciente en la morbilidad de las enfermedades crónicas,

el coste de la innovación tecnológica y el incremento del gasto sanitario, pero principalmente las sustanciales variaciones (no justificadas) en la práctica médica que pueden derivar en cuidados inadecuados bien porque algunos pacientes reciben menos o más atención de la que necesitan o incluso porque pueden estar recibiendo una atención que no es la que necesitan [3]. De tal forma, con las GPC se persigue la integración de los resultados de la investigación clínica, epidemiológica y/o de servicios de salud en la elaboración de políticas de salud y en la mejora de la práctica asistencial. A las preocupaciones mencionadas, también hay que añadir las exigencias sobre la calidad del propio sistema sanitario por parte de proveedores, profesionales y pacientes.

*Las GPC pueden definirse como las recomendaciones desarrolladas de manera explícita y sistemática para ayudar al clínico y al paciente a tomar decisiones adecuadas en circunstancias clínicas específicas [4]. Por su propia definición, hay una serie de aspectos especialmente*

Las GPC pueden definirse como las recomendaciones desarrolladas de manera explícita y sistemática para ayudar al clínico y al paciente a tomar decisiones adecuadas en circunstancias clínicas específicas [4]. Por su propia definición, hay una serie de aspectos especialmente relevantes para que una GPC constituya un instrumento de ayuda a la toma de decisiones. En primer lugar, que se elabore con un alto rigor metodológico que garantice su validez. En segundo lugar, que se conciba en un proceso de carácter multidisciplinar e independiente editorialmente. Y, por último, establecer recomendaciones claras para cada objetivo específico teniendo en cuenta los estudios disponibles, si bien habrá que tener en cuenta que pueden no aportar soluciones para todas las poblaciones de interés (p.ej., subgrupos de pacientes específicos y/o con comorbilidades).

La mayoría de países desarrollados, incluyendo principalmente Estados Unidos, Canadá, Australia y un gran número de países de la Unión Europea, cuenta en la actualidad con programas nacionales para producir, difundir e implantar GPC con el objetivo de mejorar la calidad y la efectividad de la atención sanitaria. En el caso concreto de España, el programa GuíaSalud ([www.guiasalud.es/](http://www.guiasalud.es/)) promueve desde hace años la elaboración y uso de GPC en el Sistema Nacional de Salud, si bien con anterioridad ya se venían elaborando GPC desde diferentes instituciones y sociedades científicas.

---

## **2.- Elaboración de guías de práctica clínica.**

---

Las GPC suelen abordar una amplia variedad de intervenciones y programas sanitarios. Para la elaboración de una GPC se suelen tener en cuenta metodologías desarrolladas por organismos internacionales con amplia experiencia en esta área como pueden ser la *Guidelines International Network* (GIN), el *American College of Physicians* (ACP), el *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), la *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* (SIGN), la *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ), entre muchos otros. Más recientemente, la

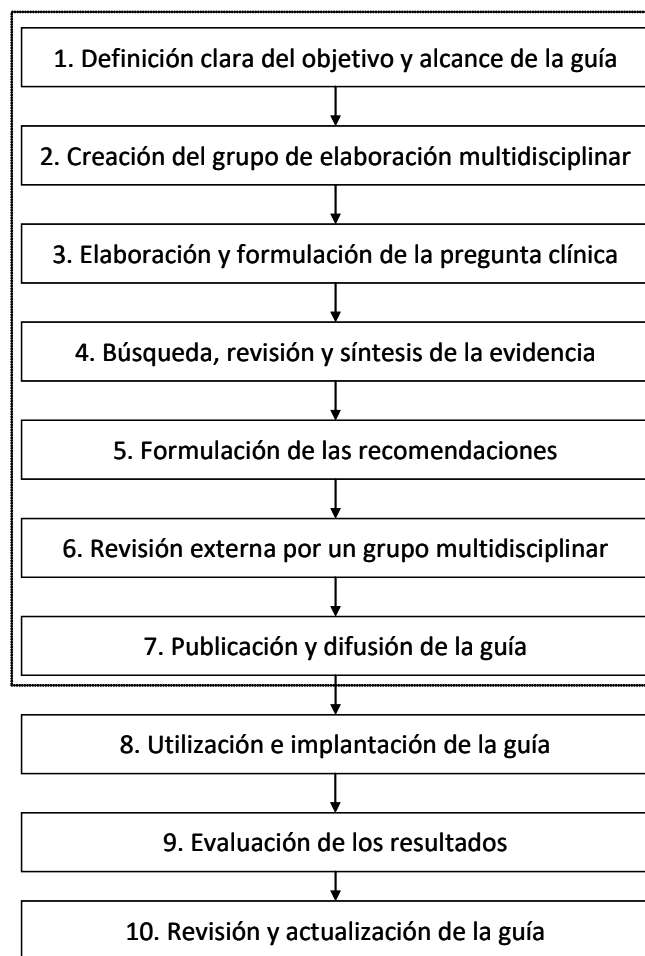
(co)existencia de diferentes propuestas para evaluar y clasificar la evidencia hizo que el Consorcio *Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation* (AGREE II) [5] construyera, validara y actualizara un sistema de clasificación que permitiera integrar todos aquellos aspectos que son relevantes a la hora de evaluar la evidencia científica, graduar las recomendaciones y, en definitiva, elaborar y presentar una GPC.

En casi todas las propuestas metodológicas [6] se reconoce que la aplicación generalizada de las recomendaciones en la práctica clínica hace necesario que las GPC se realicen con rigor garantizándose criterios de independencia y calidad. Independientemente de la propuesta metodológica escogida, la mayoría proponen utilizar una serie de pasos [6-9] que implican:

- Definir claramente el objetivo y alcance de la GPC.
- Establecer búsquedas sistemáticas que incluyan criterios predefinidos para evaluar la evidencia científica.
- Formular las recomendaciones en función del nivel de la evidencia científica, teniendo en cuenta además otros aspectos relevantes. Igualmente, las recomendaciones deben presentarse de forma gradual, diferenciando claramente las que están basadas en la evidencia científica de las formuladas mediante el consenso de expertos.
- Publicar y difundir los contenidos de la GPC, así como evaluar los resultados tras su implantación.
- Revisar y actualizar periódicamente la GPC.

En la Figura 1 se presenta un esquema con las diferentes etapas implicadas en la elaboración de una GPC.

Figura 1. Elaboración de guías: principales etapas.



Adaptada a partir de SIGN [ref. 7].

definir claramente el contexto en el que se situará la GPC, el ámbito de actuación y el motivo que lleva a su realización, respondiendo a las siguientes preguntas: ¿por qué se hace?, ¿para qué se hace?, ¿a qué profesionales y/o pacientes se dirige?

## 2.1.- Definición del objetivo y del alcance

El primer paso en la elaboración de una GPC debe ser definir claramente el contexto en el que se situará la GPC, el ámbito de actuación y el motivo que lleva a su realización, respondiendo a las siguientes preguntas: ¿por qué se hace?, ¿para qué se hace?, ¿a qué profesionales y/o pacientes se dirige?

Para ello, puede ser recomendable consultar con expertos clínicos, expertos en metodología y otros potenciales miembros del grupo que vaya a participar en la elaboración de la GPC. Como resultado de esta etapa debería obtenerse un documento que delimite el tema y facilite la formulación de las preguntas clínicas que abordará la GPC.

## 2.2.- Creación del grupo multidisciplinar

El grupo de elaboración de la GPC necesita conocer el funcionamiento de los servicios de salud, el nivel de actividad y las variaciones no justificadas que se producen en la práctica clínica. Es importante que distintos perfiles profesionales procedentes de diversas disciplinas relacionadas con el objeto de la GPC estén representados y compongan el grupo de elaboración de la GPC. Del mismo modo, deben plantearse las necesidades formativas de los miembros del grupo, así como declararse cualquier potencial conflicto de interés.

## 2.3.- Elaboración y formulación de la pregunta clínica

Esta etapa debe asegurar que se va a proporcionar una respuesta concreta a los objetivos planteados en la fase de alcance a través de preguntas clínicas. Brevemente, pueden diferenciarse varios pasos. En primer lugar, se definirán los algoritmos o procesos clínicos que definan mejor el manejo del problema clínico. En segundo lugar, se elaborarán y formularán las preguntas clínicas en formato *PICOT* (¿qué **p**aciente?, ¿qué **i**ntervención?, ¿qué **c**omparadores?, ¿qué resultados (**o**utcomes)? y ¿durante cuánto **t** tiempo?).

## 2.4.- Búsqueda, revisión y síntesis de la evidencia

Esta etapa es quizás la más laboriosa. Su objetivo es encontrar y seleccionar la mejor evidencia científica que permita responder a las preguntas clínicas formuladas, y presentar los resultados de las revisiones sistemáticas (con o sin metanálisis) y estudios individuales primarios (p.ej., ensayos clínicos aleatorizados, estudios epidemiológicos, etc.) con la mínima presencia de sesgos. Para ello, se deben realizar búsquedas bibliográficas en las distintas bases de datos disponibles, documentando las estrategias de búsqueda utilizadas y presentando los criterios de inclusión y exclusión. Para describir y resumir los estudios

*se elaborarán y formularán las preguntas clínicas en formato PICOT (¿qué paciente?, ¿qué intervención?, ¿qué comparadores?, ¿qué resultados (outcomes)? y ¿durante cuánto tiempo?).*



utilizados en la GPC se deben utilizar tablas de síntesis de la evidencia que incluyan aspectos como los datos bibliográficos del estudio, tipo de estudio, número y características de los pacientes, intervenciones y comparadores, medidas de resultado, resumen de los resultados, comentarios y valoración de la calidad del estudio. También se debe proporcionar descripciones sobre las limitaciones de la evidencia. Esto incluye descripciones para evaluar potenciales sesgos de los estudios individuales y/o para el conjunto de la evidencia de todos los estudios.

Ante la falta de evidencia o discrepancias, también puede ser necesario establecer métodos de consenso de expertos.

---

## **2.5.- Formulación de las recomendaciones**

---

La formulación de las recomendaciones es una etapa en la que es necesario valorar múltiples factores relevantes. Para ello existen diversos sistemas que permiten valorar y graduar la calidad de la evidencia. Entre las propuestas más aceptadas (y quizás con mayor consenso) están las del CEBM de Oxford (<https://www.cebm.ox.ac.uk/>) y más recientemente, las del grupo de trabajo GRADE (*Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation*) [9]. La mayoría de estándares se corresponden con los criterios de calidad establecidos por el instrumento AGREE, que evalúa distintas dimensiones de la calidad de las GPC, tales como el objetivo y alcance de las guías, la participación de un grupo multidisciplinar en la elaboración de la guía, rigor metodológico en la elaboración (enfoque sistemático), claridad en la formulación de las recomendaciones, aplicabilidad e independencia editorial. Por ejemplo, en el sistema GRADE se incluye la calidad de la evidencia, la valoración del balance beneficios-riesgo, las preferencias y costes; y la graduación de la fuerza de las recomendaciones es relativamente sencilla al solo considerar dos categorías de recomendaciones (fuertes y débiles).

## 2.6.- Revisión externa por un grupo multidisciplinar

Suele ser aconsejable que las GPC sean revisadas, cuando se encuentran en forma de borrador avanzado, por un grupo multidisciplinar de expertos externos e independientes con diversos perfiles profesionales y que procedan de diferentes ámbitos. Con los comentarios y sugerencias del grupo revisor se pretende enriquecer y garantizar la exactitud de las recomendaciones de la GPC.

## 2.7.- Publicación y difusión

Las GPC deben difundirse tan ampliamente como sea posible para facilitar su uso. Para ello se pueden utilizar diferentes formatos (papel, electrónica por Internet, etc.) y versiones de los documentos (guía resumida, guía completa, información para pacientes, etc.). Como se comentará más adelante, la mera publicación y difusión de los documentos no es suficiente para generar cambios en la práctica clínica, aunque es muy importante que se hagan de manera rigurosa para que se alcancen los resultados esperados. Se pueden utilizar diferentes métodos de difusión, incluyendo medios de comunicación, sociedades científicas y sus publicaciones, presentación en congresos, contacto con organismos y líderes de opinión que promuevan la GPC.

## 3.- Implantación de guías de práctica clínica.

La implantación de una GPC supone la puesta en marcha de todo un proceso encaminado a la aplicación y consideración de las recomendaciones recogidas en ella [10,11]. De hecho, el mero hecho de elaborar, publicar y difundir GPC no garantiza que sean aplicadas o adoptadas por parte de las organizaciones o los profesionales. Pese a ello, una implantación efectiva de GPC debería facilitar su uso en la práctica clínica.

*La mera publicación y difusión de los documentos no es suficiente para cambiar la práctica clínica aunque es muy importante que se hagan de manera efectiva para que se alcancen los resultados esperados*

*La atención a la implantación de la GPC debe empezar durante su elaboración y, por tanto, para garantizar su aplicación a la práctica el proceso de revisión e implantación debe planificarse previamente a su publicación y difusión*



Con frecuencia existen problemas en la implantación de GPC [12,13]. La atención a la implantación de la GPC debe empezar durante la fase de elaboración de la guía y, por tanto, para garantizar su aplicación práctica, el proceso de revisión e implantación debe planificarse previamente a su publicación y difusión. Cuando se diseña el plan de implantación de una GPC se debe tener en cuenta una serie de pasos que implican:

- Selección de la guía, planificación del proceso y análisis del contexto.
- Identificación de barreras y facilitadores.
- Diseño y puesta en marcha de estrategias de intervención.
- Evaluación de la implantación.

---

### **3.1 Selección de la guía, planificación del proceso y análisis del contexto**

---

La implantación de una GPC pasa previamente por identificar el problema de salud a abordar, la selección de una GPC y su adopción mediante la identificación de las recomendaciones a implantar. Como en etapas anteriores (elaboración, revisión, etc.) el equipo implantador debería tener carácter multidisciplinar.

Cuando se diseñe el plan de implantación de una GPC es necesario tener una visión global de las distintas etapas, de los diversos actores implicados y analizar el contexto en el que se va a realizar la implantación de las recomendaciones (niveles asistenciales, cultura organizativa, recursos humanos y económicos disponibles, conocimiento de los sistemas de información disponibles, etc.).

---

### **3.2 Identificación de barreras y facilitadores**

---

Las barreras y facilitadores son factores que impiden o facilitan, en mayor o menor medida, la implantación efectiva de las

recomendaciones de una GPC en la práctica clínica [10]. Por tanto, la identificación de barreras y/o facilitadores parece importante para adecuar la GPC al contexto en que se va a implantar y a las necesidades de los profesionales. Se pueden utilizar diferentes técnicas de investigación cualitativas en la identificación de barreras y facilitadores (entrevista, grupo nominal, técnica Delphi, tormenta de ideas o *brainstorming*, etc.).

Se han descrito múltiples barreras que dificultan la implantación de GPC [10, 12-19]. Algunas de las revisiones disponibles distinguen los aspectos relacionados con el profesional de aquellos relacionados con el contexto (social, organizativo y estructural) o los factores inherentes a las propias guías.

- Factores relacionados con el profesional:
  - Conocimientos y competencias. La ausencia o carencia de conocimiento es una de las principales barreras que impiden introducir los cambios necesarios en la práctica clínica.
  - Actitudes y opiniones. Situaciones como la falta de acuerdo con las guías, la falta de credibilidad de la autoría, la percepción por parte del clínico de una pérdida de la autonomía e independencia profesional, los hábitos y las rutinas o la propia experiencia acumulada, etc.
  - Motivación. La falta de expectativas sobre el resultado final de la GPC, la ausencia de confianza en la capacidad de llevar a cabo las recomendaciones de la GPC, la falta de incentivos (económicos o no), la falta de reconocimiento profesional o las restricciones que emergen desde la organización, etc.
  - Características personales (como la edad, el sexo, la especialidad, etc.).

- Factores relacionados con el contexto:
  - Organizativo y estructural. Son aquellos relacionados con la organización y las estructuras necesarias (falta de tiempo, deficiencias en los sistemas de información asistenciales, recursos mal distribuidos, procesos poco estandarizados, etc.)
  - Sociales. Son factores relacionados con los pacientes (edad, sexo, clase social, nivel educativo, preferencias, expectativas sobre el sistema, etc.) y con los compañeros de trabajo, colegas de especialidad o líderes de opinión (influencia, resistencia al cambio, etc.).
- Factores relacionados con la propia guía:
  - Credibilidad. Recomendaciones discordantes y/o poco creíbles para los clínicos, con poco rigor metodológico y, por tanto, de baja calidad.
  - Complejidad. Recomendaciones demasiado complejas y con alto coste de implantación (tiempo y recursos).
  - Rigidez. Recomendaciones demasiado rígidas, que no facilitan la toma de decisiones clínicas y, por tanto, son poco prácticas para el profesional.

En la Tabla 1 se presenta un resumen de las barreras que dificultan la implantación de GPC en la práctica clínica.

**Tabla 1. Resumen de las barreras que dificultan la implantación de guías en la práctica clínica.**

Factores relacionados	Barreras
<p><b>Profesionales</b> (conocimientos, competencias, actitudes, opiniones, motivación y características personales)</p>	<p>Falta de formación</p> <p>Falta de acuerdo con las guías</p> <p>Falta de credibilidad</p> <p>Propia experiencia acumulada es considerada más efectiva</p>
<p><b>Contexto</b> (social, organización y estructura)</p>	<p>Falta de tiempo y recursos</p> <p>Deficiencias en los sistemas de información</p> <p>Procesos poco estandarizados</p> <p>Características de los pacientes (edad, sexo, clase social, educación, preferencias, expectativas, etc.)</p> <p>Compañeros de trabajo, colegas y líderes de opinión (influencia y resistencia al cambio)</p> <p>Entorno en el que se desarrolla es muy diferente al que se va a aplicar la guía</p>
<p><b>Inherentes a la propia guía</b></p>	<p>Recomendaciones discordantes</p> <p>Falta de credibilidad</p> <p>Complejidad y sobrecarga de información</p> <p>Rigidez</p> <p>Falta de rigor metodológico (baja calidad)</p> <p>Mínima descripción de las intervenciones y de los factores contextuales</p>

Adaptada a partir de diferentes fuentes [ref. 10, 14-19].

### 3.3 Diseño y puesta en marcha de estrategias de intervención

La implantación de una GPC no es una tarea sencilla. En el diseño de estrategias o intervenciones adecuadas para la implantación de una GPC es necesario considerar, por un lado, el enfoque de la estrategia (cambios a nivel del profesional frente a cambios en el contexto); por otro, las características propias de los profesionales (conocimientos, actitudes, habilidades) y la etapa del proceso

de cambio en la que se encuentra (orientación, interiorización, aceptación, cambio y mantenimiento) [10]. Generalmente, las estrategias están orientadas a intervenciones sobre los profesionales, intervenciones económicas, intervenciones organizativas e intervenciones reguladoras. La efectividad de cada estrategia depende de múltiples factores, por lo que es necesario analizar en cada contexto cuáles son las estrategias de intervención más apropiadas [10, 12, 18, 19].

Durante algo más de dos décadas, el Grupo Cochrane sobre práctica efectiva y organización de la atención (*Cochrane Effective Practice and Organisation of Care [EPOC] Group*) (<https://epoc.cochrane.org/>) [20-23] ha realizado, apoyado y publicado múltiples investigaciones para facilitar la integración y la aplicación de los resultados de la investigación para mejorar los servicios de salud y los resultados de salud de la población. Por ejemplo, diversas evaluaciones de múltiples revisiones sistemáticas [22, 23] sobre las intervenciones para facilitar la implantación de recomendaciones han identificado cuáles podrían ser las estrategias más efectivas. Los autores reconocen que cada estrategia de implantación es efectiva en circunstancias determinadas. De acuerdo a diferentes revisiones [22, 23], las intervenciones más efectivas a la hora de implantar una GPC son las que abordan múltiples aspectos en su elaboración y difusión, de una manera dinámica y proactiva. Por ejemplo, para superar las barreras en relación con el conocimiento de los profesionales se pueden establecer recordatorios (en papel o formato electrónico) y desarrollar actividades formativas (seminarios y talleres) que ayuden a integrar las recomendaciones en la consulta diaria. En relación al conocimiento y uso real de la GPC en la atención clínica se pueden llevar a cabo auditorías clínicas y retroalimentación (*clinical audits and feedback*), facilitando a los profesionales cualquier resumen de sus actividades asistenciales. También se pueden llevar a cabo medidas que involucren a líderes de opinión, reuniones de consenso u otro tipo de intervenciones mediadas por el paciente.

En la Tabla 2 se presenta un resumen de algunas estrategias de intervención para la implantación efectiva de GPC en la práctica clínica.

**Tabla 2. Resumen de algunas estrategias de intervención para la implantación eficaz de guías en la práctica clínica.**

Nivel de actuación	Estrategias de intervención
<b>Intervenciones sobre los profesionales</b>	Distribución de materiales sencillos y comprensibles con diferente formato (resumen, trípticos) y soporte (papel, correo electrónico); Cursos formativos y talleres; Implicación de profesionales de entorno próximo (consensos con clínicos locales); Difusión por líderes de opinión influyentes; Auditoría y retroalimentación; Recordatorios o sistemas de alerta (pantalla de ordenador, correo electrónico)
<b>Intervenciones sobre el contexto organizativo</b>	Cambios en las estructuras organizativas (p.ej., equipos clínicos multidisciplinares, integración de servicios, continuidad asistencial, etc.) y en los mecanismos de control (p.ej., manejo de reclamaciones y quejas, organización de historias clínicas, sistemas de prescripción y control de recetas, etc.)
<b>Intervenciones económicas</b>	Pago por servicio; Pago por resultados (al profesional o a la organización); Penalización (al profesional, a la organización o al paciente); Copago (al paciente); Incentivos (al paciente)
<b>Intervenciones reguladoras</b>	Normas o leyes que tengan como objetivo cambiar la prestación o la financiación del servicio; Cambios en las responsabilidades del profesional; Reclamaciones de pacientes; Acreditación de servicios y profesionales

Adaptada a partir de diferentes fuentes [ref. 10, 12, 21, 22].

#### **4. Evaluación de la implantación y del impacto de las guías en la práctica clínica.**

La etapa de evaluación es necesaria e indispensable para conocer y medir el cumplimiento de las recomendaciones de la GPC por parte de los profesionales, pero más aún para cuantificar el impacto (riesgos y beneficios) en la atención clínica y sanitaria. Conocer el grado de adherencia a las recomendaciones de la

*Conocer el grado de adherencia a las recomendaciones de la GPC es importante para establecer estrategias de mejora en la práctica clínica*



La implantación de una GPC puede afectar tanto al proceso asistencial como a los resultados alcanzados en dicho proceso

GPC es importante para establecer estrategias de mejora en la práctica clínica. La evaluación también puede servir para introducir modificaciones y actualizaciones que sean necesarias para mejorar la GPC.

Desde las fases y etapas iniciales se debe identificar y tratar de dar respuesta en el plan de implantación a una serie de preguntas: ¿qué es lo que debe ser evaluado?, ¿qué información y cómo deberá recogerse (fuentes de información e instrumentos)?, ¿cuál es el tipo de diseño más apropiado para realizar la evaluación?

La implantación de una GPC puede afectar tanto al proceso asistencial como a los resultados alcanzados en dicho proceso. Según Hakkennes y Green [24], los resultados de la evaluación pueden categorizarse en cinco grupos distribuidos en tres niveles (paciente, profesional y organización/ proceso). En la Tabla 3 se presenta un resumen con las categorías y niveles de los resultados a evaluar.

*Tabla 3. Resumen de categorías y niveles de los resultados a evaluar en la implantación de guías en la práctica clínica.*

Niveles	Categorías de resultados
<b>1. Paciente</b>	1.1 Medidas de cambios de resultados en salud: mortalidad, morbilidad (casos de infarto agudo de miocardio evitados, etc.), calidad de vida relacionada con la salud, control de factores de riesgo (glucemia, presión arterial, colesterolemia), etc.  1.2 Medidas intermedias o subrogadas: estancia media hospitalaria, reingresos, actitudes del paciente, etc.
<b>2. Profesional</b>	2.1 Medidas de cambios en la práctica: cambios en los hábitos de prescripción (porcentaje de uso de beta-bloqueantes en pacientes con insuficiencia cardíaca), confianza en la guía, etc.  2.2 Medidas intermedias o subrogadas de cambios en la práctica: grado de conocimiento, actitudes, etc.
<b>3. Organización/proceso</b>	3.1 Medidas de cambio en la organización: listas de espera, cambios en políticas, costes y utilidades de procesos, extensión de indicaciones de determinados procesos e intervenciones, etc.

*Adaptada a partir de diferentes fuentes [ref. 10 y 24]*

Para evaluar la adherencia a las recomendaciones de una GPC por parte de los profesionales, medir el impacto como una mejora de resultados en salud del paciente o examinar los cambios en la organización o en los procesos, es necesario elaborar y establecer indicadores que midan los objetivos a alcanzar de una manera sencilla.

Los objetivos deben representar aquello que se desea alcanzar como resultado de implantar la GPC. Siempre deberían basarse en información rigurosa, comprensible y fácilmente cuantificable. Por ello, debe tenerse en cuenta la amplia variedad de técnicas y fuentes de información existentes.

Los datos registrados en los sistemas de información asistenciales (historia clínica electrónica, módulos de prescripción y dispensación de recetas, etc.) pueden ser la fuente más adecuada para auditar y monitorizar los principales objetivos. También pueden utilizarse cuestionarios o entrevistas dirigidos a profesionales y pacientes.

Por último, para determinar si las recomendaciones de una GPC han tenido el efecto deseado y evaluar el alcance de los resultados es importante considerar aspectos referidos al diseño de estudio de la evaluación, su desarrollo y análisis de la evaluación. Según los objetivos que se persigan y la disponibilidad de la información en cada momento, se pueden utilizar diferentes metodologías y diseños para la evaluación (estudio observacional frente al estudio experimental o aleatorizado, estudios con o sin grupo control, etc.)

---

## **5.- Algunos resultados y datos empíricos bien conocidos.**

---

Está ampliamente reconocido que el uso de GPC puede ser útil para mejorar la calidad de la práctica clínica y la atención sanitaria [25, 26]. Por ejemplo, en el clásico trabajo publicado por Grimshaw y Russell [25] en el que se revisaron 59 evaluaciones sobre la eficacia de las GPC, los autores señalaron que

exceptuando 4 de las 59 guías, en todas se detectaron mejoras significativas en la calidad asistencial después de la introducción de la GPC. Sin embargo, tanto para el análisis del proceso como para los resultados clínicos, el grado de mejora fue variable. Como se describe a continuación, también se han documentado limitaciones importantes en la elaboración y aplicación de algunas GPC. De hecho, la extensa publicación de GPC ha planteado abiertamente interrogantes sobre su validez y fiabilidad, los métodos empleados en su elaboración, la información de la que parten para sustentar sus recomendaciones, los grupos e instituciones que las elaboran, la elevada variabilidad encontrada entre diversas guías que abordan el manejo de un mismo problema de salud e incluso la diversidad de estrategias para implantar efectivamente una GPC.

Empezaremos revisando algunos resultados bien conocidos que constan en la literatura reciente sobre la calidad y los problemas de validez de las GPC.

Grilli y colaboradores [26] revisaron la calidad de 431 GPC publicadas entre 1988 y 1998 mediante la evaluación de la información del tipo de profesionales y agentes implicados, las estrategias de búsqueda utilizadas y la graduación explícita de las recomendaciones de acuerdo a la calidad de la evidencia. La mayoría de GPC no cumplía con los criterios: el 67% no reportó ninguna descripción del tipo de profesionales y agentes implicados, el 88% no dio información sobre las búsquedas realizadas, y el 82% no dio ninguna graduación explícita de la fuerza de la evidencia que apoyara las recomendaciones. Los autores señalan que los tres criterios de calidad se cumplieron únicamente en el 5% (22/431) de las guías.

Una importante revisión publicada por Alonso-Coello y colaboradores en 2010 en *Quality & Safety in Health Care* [1] puso de manifiesto que la calidad metodológica era cuestionable en la mayor parte de GPC publicadas. Para ello, los autores seleccionaron 42 revisiones que incluían 626 GPC publicadas

entre 1980 y 2007, y se evaluó la calidad metodológica a través del instrumento AGREE. Las puntuaciones promedio fueron aceptables para los dominios "Alcance y objetivo" (64%) y "Claridad de la presentación" (60%), moderada para el dominio "Rigor en la elaboración" (43%) y baja para otros dominios como "Participación de los implicados" (35%), "Independencia editorial" (30%) y "Aplicabilidad" (22%). Aunque se observó una mejora significativa en prácticamente todos los dominios a lo largo de los años, esto no fue así en el dominio referido a la "Independencia editorial". Las bajas puntuaciones observadas en el dominio "Rigor en la elaboración" son preocupantes ya que este dominio puede ser el mejor indicador de la calidad global de una GPC. A la vista de estos resultados podría afirmarse que la elaboración de guías ha mejorado en aspectos formales como su presentación, pero que existe un amplio margen de mejora en otros aspectos (rigor metodológico, participación, independencia editorial, aplicabilidad) que puedan estar limitando a que se observen los cambios esperados en la práctica clínica. Por lo que respecta a las bajas puntuaciones observadas en el dominio "Aplicabilidad", los autores indican que puede deberse a que los procesos de elaboración e implantación de GPC han sido considerados clásicamente como actividades separadas o independientes. De hecho, las personas implicadas en la elaboración de guías pueden no haber estado integradas en los grupos que discuten la identificación de barreras que dificulten la implantación o ser consciente de las implicaciones (coste de oportunidad) que supone la aplicación de las recomendaciones. Por otro lado, las bajas puntuaciones en el dominio "Independencia editorial" puede deberse principalmente a la falta de información (transparencia) sobre las fuentes de financiación y a los conflictos de interés. Este es un aspecto crítico y altamente relevante. En ocasiones, es posible que la interpretación de la evidencia por parte del grupo que elabora la guía pueda ser cuestionable pudiendo incluso estar influenciada por quien la promueve. De hecho, las personas u organismos a través de los cuales nos llega la información relevante para tomar decisiones tienen una gran

capacidad para emitir valoraciones o recomendaciones sesgadas [28]. Estos aspectos pueden cuestionar (o reforzar) la credibilidad de las recomendaciones de la propia guía. Sería relativamente fácil mejorar las puntuaciones de estos dominios proporcionando más información sobre estos aspectos, aunque indudablemente, ello puede alcanzarse exclusivamente elaborando y difundiendo GPC creíbles, objetivas e independientes.

Algunos trabajos han identificado que la elaboración y publicación de GPC ha mejorado en los últimos años, utilizando para ello instrumentos como la guía RIGHT (*Reporting Items for Practice Guidelines in Healthcare*) (<http://www.right-statement.org/>) que persiguen aumentar la transparencia y calidad de las GPC [29]. Por ejemplo, un estudio [30] examinó la calidad de la presentación de 182 GPC elaboradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a lo largo del tiempo (2007-2017), utilizando la lista de comprobación de la guía RIGHT. En general, 25 de los 34 ítems recogidos en la guía RIGHT fueron presentados en el 75% o más de las GPC de la OMS. Además, el 90% de las GPC presentaron el tipo de documento en el título. La identificación de la evidencia, la justificación de las recomendaciones y el proceso de revisión fueron presentadas en más del 80% de las GPC. La certeza de la evidencia se evaluó mediante el sistema GRADE en el 81% de las GPC analizadas. Mientras que el 82% de las GPC informaron de las fuentes de financiación, solo el 25% mencionó el papel de los financiadores.

El cumplimiento por parte de los profesionales sanitarios de las recomendaciones establecidas en las GPC es muy dispar dependiendo de especialidades o niveles asistenciales, pero en general, las revisiones sobre estudios publicados nos informan de que hay importantes márgenes de mejora en la atención sanitaria [31-35]. De hecho, abundan los trabajos publicados que ponen de manifiesto la escasa adherencia a las recomendaciones de las GPC. A modo de ejemplo, la serie de trabajos publicados en 2017 sobre atención sanitaria apropiada (en inglés, "Right Care") (<https://www.thelancet.com/series/>

right-care) [31-35] puso de manifiesto que los servicios de salud se encuentran ante diversos retos a la hora de aplicar de manera óptima los resultados de investigación y las recomendaciones de las GPC (p.ej., problemas de sobreutilización de cuidados con dudoso valor y de infrautilización de cuidados con efectividad contrastada).

Otro ejemplo, Grimshaw y colaboradores [12] llevaron a cabo una extensa revisión sistemática de la efectividad y los costes de diferentes estrategias sobre la elaboración, difusión e implementación de GPC, con el objetivo de elaborar un marco de referencia para decidir cuándo es eficiente desarrollar e introducir una GPC en el Reino Unido. Para ello, los autores revisaron 235 estudios con un total de 309 comparaciones; de éstos, el 73% de las comparaciones evaluaban intervenciones múltiples. Globalmente, la mayoría de las comparaciones de proceso observaron mejoras en la calidad asistencial; sin embargo, hubo una variabilidad importante de la efectividad. Las intervenciones evaluadas con mayor frecuencia fueron las de recordatorios, la difusión de materiales educativos, la auditoría y la retroalimentación. Hubo 23 comparaciones de intervenciones múltiples que incluían reuniones educativas. La mayoría de las intervenciones observaron mejoras entre leves-moderadas de la calidad asistencial. Sólo el 29% de las comparaciones aportaron datos económicos. La mayoría de los estudios sólo informaron sobre los costes del tratamiento; únicamente 25 estudios facilitaron datos sobre los costes de la elaboración, difusión o implantación de la GPC. En escasas ocasiones los informantes encuestados identificaron presupuestos para financiar las estrategias de difusión e implantación de GPC. En general, opinaron que con los recursos existentes sólo eran factibles la difusión de material educativo y cursos de corta duración (p.ej., durante el almuerzo). Como conclusiones, los autores señalaban que existe una base imperfecta de evidencia en este campo y que es necesaria más investigación en este campo, desarrollar y validar marcos teóricos coherentes de comportamientos del



profesional y de la organización, del cambio conductual para tomar decisiones con más (y mejor) información a la hora de seleccionar intervenciones, así como para estimar la eficiencia de las estrategias de implantación cuando se presenten barreras que impidan incorporar las GPC a la práctica clínica.

Por otro lado, en los trabajos de Gabbay y LeMay [35, 36], los autores estudiaron en profundidad como médicos y enfermeras toman sus decisiones clínicas en el ámbito concreto de la atención primaria en el Reino Unido. Según estos autores, es relativamente infrecuente que la evidencia explícita que procede directamente de la investigación (en forma de recomendaciones y guías) sea utilizada por los profesionales. Sin embargo, estos sí parecen acceder al conocimiento tácito o en forma de "líneas de opinión" (en inglés "*mindlines*"), interiorizadas, reforzadas por compañeros o colegas, generadas por lecturas no regladas (generalmente breves), transmitidas por líderes de opinión, representantes comerciales de la industria farmacéutica u otras fuentes. Esto tendría importantes implicaciones a la hora de que las GPC puedan incorporarse a la toma de decisiones produciendo cambios en la atención sanitaria. De hecho, parece existir un efecto grupal ("comunidades de práctica") en los que las personas de gran reputación juegan un papel determinante, pudiendo ser facilitadores de la aplicación de las GPC en la práctica diaria (frecuencia de encuentros o reuniones profesionales, características estructurales del centro, etc.). Los resultados de este trabajo pusieron de manifiesto la necesidad de explorar y analizar más el campo de la formulación de las decisiones en cada contexto, para poder incidir en los factores que influyen en la variabilidad de la práctica médica como son las barreras que se han mencionado con anterioridad.

---

## **6.- Importancia de contar con guías de práctica clínica actualizadas y "vivas"**

---

Para que una GPC pueda ser útil en la toma de decisiones sus recomendaciones deben mantenerse actualizadas. Al igual que

sucede con las revisiones sistemáticas, las GPC pueden quedar obsoletas a medida que se publica nueva evidencia y, por tanto, requieren una reevaluación periódica para seguir siendo válidas. Diversos estudios [37-39] han demostrado que muchas de las recomendaciones de las GPC no estarían vigentes después de la publicación. Por ejemplo, una evaluación de las GPC elaboradas en el Sistema Nacional de Salud [39] identificó que al menos 1 de cada 5 recomendaciones incluidas en las GPC estarían desactualizadas a los 3 años de la publicación.

La actualización de las GPC [8] suele ser un proceso complejo que incluye identificar nueva evidencia, evaluar si tiene un impacto en las recomendaciones y evaluar si se requiere una actualización. Cada actualización se plantea como un proceso iterativo y flexible, con una metodología rigurosa y transparente [8, 40], que permita incorporar con agilidad nueva información relevante. En 2017 se desarrolló la guía CheckUp (*Checklist for the Reporting of Updated Guidelines*) [40] para mejorar la presentación de los procesos de actualización de GPC. Concretamente, la guía CheckUp [40] incluye una lista de comprobación con 16 ítems que abordan la presentación de una GPC actualizada, (2) la independencia editorial y (3) la metodología del proceso de actualización. CheckUp [40] se podría utilizar (1) para informar sobre estrategias para actualizar GPC y sus requisitos de informes, (2) para evaluar GPC actualizadas y (3) para completar la lista de comprobación como un requisito de publicación de GPC actualizadas. Aunque la guía CheckUp ya ha sido incluida en algunos manuales metodológicos [8], aún no parece haberse implantado formalmente de manera generalizada [41].

El modelo actual de actualización de recomendaciones consiste en actualizar la guía completa en intervalos de tiempo específicos (p. ej., a los 3-5 años) después de su publicación. Este enfoque presenta algunas limitaciones importantes. En primer lugar, algunas de las recomendaciones pueden quedar obsoletas antes de tiempo (en relación directa con la desactualización de las

revisiones sistemáticas que sirven de apoyo a la GPC). Esto afecta negativamente la validez de estas recomendaciones. Otra limitación es que, para algunas recomendaciones, el tiempo y los esfuerzos invertidos en su actualización no se justifican ya que la evidencia no cambiará. Esto afectaría negativamente a la eficiencia del proceso de actualización de GPC [42].

Se requiere, por tanto, de formatos más dinámicos que faciliten la actualización continua a fin de disponer de "GPC vivas" (en inglés, "*living practice guidelines*") [42, 43]. Las "GPC vivas", en contraste con las actualizaciones tradicionales de GPC, pueden permitir una actualización de las recomendaciones individuales incluidas en las guías tan pronto como se disponga de nueva evidencia relevante.

Una implicación de la definición de la "GPC viva" es que la unidad de actualización se convierte en la recomendación individual y no en la guía completa, lo que probablemente hará que el proceso sea menos pesado. En otras palabras, las diferentes recomendaciones incluidas en la GPC se actualizarán en diferentes momentos. Por lo tanto, podríamos referirnos en "recomendaciones vivas" en el contexto de guías. Otra implicación de este enfoque es que la "recomendación viva" debe basarse en una recomendación existente de alta calidad desarrollada utilizando los métodos estándar de desarrollo de la guía [8, 42, 43].

¿Cuándo podría ser apropiado seguir un enfoque de "GPC viva"? La adopción de un proceso de "GPC viva" requerirá la priorización de las recomendaciones para cambiar al estado "viva" [42, 43]. Algunos criterios de priorización para establecer "recomendaciones vivas" en una GPC son: (1) La recomendación es una prioridad para la toma de decisiones. Esto podría verse afectado por una alta carga de enfermedad (p.ej., prevalencia, morbilidad y mortalidad asociada) o por variaciones (injustificadas) en la práctica clínica e interés en intervenciones emergentes; (2) Existe una posibilidad razonable de que la recomendación cambie con la aparición de nueva evidencia. Este es el caso cuando la

fuerza de la recomendación existente no es “fuerte” debido a que la evidencia no es de alta calidad. Este es un escenario en el que la consideración de la evidencia emergente puede aumentar la certeza de la evidencia, mejorando posteriormente la fuerza de la recomendación; y (3) Es probable que haya nueva evidencia procedente de investigación en curso que deba ser trasladada rápidamente a las recomendaciones de la GPC.

El interés por el enfoque propuesto en las “GPC vivas” ha aumentado en los últimos años. Algunas sociedades científicas y organismos internacionales están utilizándolas para adaptar la metodología de elaboración de GPC. Por ejemplo, durante la pandemia por COVID-19, la OMS desarrolló “GPC vivas” para revisar y actualizar las recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico en pacientes con COVID-19 [44-48], ya que la investigación clínica y epidemiológica evolucionaba constantemente.

---

## 7.- Conclusiones.

---

Como se ha mencionado en este tema, la elaboración e implantación de una GPC pasa previamente por identificar el problema de salud a abordar, la selección de una GPC y su adopción mediante la identificación de las recomendaciones a implantar.

Cuando se diseñe el plan de implantación de una GPC es necesario tener una visión global de las distintas etapas, de los diversos actores implicados y analizar el contexto en el que se va a realizar la implantación de las recomendaciones, teniendo en cuenta los recursos disponibles.

Las barreras y facilitadores son factores que impedirán o ayudarán, en mayor o menor medida, la implantación efectiva de las recomendaciones de una GPC. Algunas de las revisiones disponibles distinguen los aspectos relacionados con el profesional de aquellos relacionados con el contexto (social, organizativo y estructural) o los factores inherentes a las propias guías.

La elección de estrategias o intervenciones adecuadas para llevar a cabo una implantación efectiva de la GPC conlleva considerar el enfoque de la estrategia (cambios a nivel del profesional frente a cambios en el contexto), las características propias de los profesionales (conocimientos, actitudes, habilidades) y la etapa del proceso de cambio en la que se encuentra. Generalmente, las estrategias están orientadas a intervenciones sobre los profesionales, intervenciones económicas, intervenciones organizativas e intervenciones reguladoras. La efectividad de cada estrategia depende de múltiples factores, por lo que es necesario analizar localmente o en cada contexto cuál o cuáles son las estrategias de intervención más apropiadas. La evidencia sobre qué estrategia hay que elegir no orienta de manera inequívoca, pero parece importante incorporar intervenciones que abordan múltiples aspectos de manera proactiva (recordatorios a profesionales, cursos y talleres, auditorías clínicas, involucrar a los líderes de opinión, intervenciones mediadas por el paciente,

etc.).

Para valorar los resultados de la implantación y el impacto en la práctica clínica es indispensable llevar a cabo una evaluación sistemática. En base a esta evaluación se podrá conocer y medir el cumplimiento de las recomendaciones de la GPC por los profesionales y cuantificar el impacto (riesgos y beneficios) en la atención clínica y sanitaria. La evaluación también podrá servir para introducir modificaciones y actualizaciones que sean necesarias para mejorar el diseño de futuras intervenciones.

Por último, las “GPC vivas” podrían servir para dar el paso definitivo hacia la rápida transferencia de conocimientos a la práctica. No se desperdiciarían tiempo y esfuerzos en actualizar las recomendaciones donde no hay nueva evidencia relevante, mientras se llevan a cabo las actualizaciones pertinentes de las recomendaciones en respuesta a la nueva evidencia disponible, preservando la actualidad y la validez de la GPC.



## Referencias bibliográficas

1. *Alonso-Coello P, Irfan A, Solà I, Gich I, Delgado-Noguera M, Rigau D, et al. The quality of clinical practice guidelines over the last two decades: a systematic review of guideline appraisal studies. Qual Saf Health Care. 2010;19:e58. doi: 10.1136/qshc.2010.042077.*
2. *Hibble A, Kanka D, Pencheon D, Pooles F. Guidelines in general practice: the new Tower of Babel? BMJ. 1998;317:862-3. doi: 10.1136/bmj.317.7162.862.*
3. *Bernal-Delgado E, García-Armesto S, Peiró S; Atlas VPM Group. Atlas of Variations in Medical Practice in Spain: the Spanish National Health Service under scrutiny. Health Policy. 2014;114(1):15-30. doi: 10.1016/j.healthpol.2013.07.013.*
4. *Institute of Medicine Committee to Advise the Public Health Service on Clinical Practice Guidelines. Clinical Practice Guidelines: directions for a new program. Field MJ, Lohr KN. editors. Washington DC: National Academy Press, 1990.*
5. *Brouwers MC, Kerkvliet K, Spithoff K; AGREE Next Steps Consortium. The AGREE Reporting Checklist: a tool to improve reporting of clinical practice guidelines. BMJ. 2016;352:i1152. doi: 10.1136/bmj.i1152.*
6. *De Leo A, Bloxsome D, Bayes S. Approaches to clinical guideline development in healthcare: a scoping review and document analysis. BMC Health Serv Res. 2023;23(1):37. doi: 10.1186/s12913-022-08975-3.*
7. *Scottish Intercollegiate Guidelines Network. SIGN 50: a guideline developers' handbook. Edinburgh: SIGN; 2011. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign50.pdf> [consultada 1 de febrero de 2023].*
8. *Grupo de trabajo para la actualización del Manual de Elaboración de GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual*

*Metodológico [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Zaragoza: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS); 2016. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual\\_gpc\\_completo.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual_gpc_completo.pdf) [consultada 1 de febrero de 2023].*

9. *GRADE Working Group. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach. Updated October 2013 [Internet]. Disponible en: <https://gdt.gradepro.org/app/handbook/handbook.html> [consultada 1 de febrero de 2023].*
10. *Grupo de trabajo sobre implementación de GPC. Implementación de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-I+CS; 2009. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual\\_implementacion.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual_implementacion.pdf) [consultada 1 de febrero de 2023].*
11. *Peters S, Sukumar K, Blanchard S, Ramasamy A, Malinowski J, Ginex P, et al. Trends in guideline implementation: an updated scoping review. Implement Sci. 2022;17(1):50. doi: 10.1186/s13012-022-01223-6.*
12. *Grimshaw JM, Thomas RE, MacLennan G, Fraser C, Ramsay CR, Vale L, et al. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. Health Technol Assess. 2004;8:1-72. doi: 10.3310/hta8060.*
13. *Grimshaw J, Eccles M, Thomas R, MacLennan G, Ramsay C, Fraser C, et al. Toward evidence-based quality improvement. Evidence (and its limitations) of the effectiveness of guideline dissemination and implementation strategies 1966-1998. J Gen Intern Med. 2006;21 Suppl 2:S14-20. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00357.x.*
14. *Lunny C, Ramasubbu C, Puil L, Liu T, Gerrish S, Salzwedel DM, et al. Over half of clinical practice guidelines use non-systematic methods to inform recommendations: A methods study. PLoS One. 2021;16(4):e0250356. doi: 10.1371/journal.pone.0250356.*

15. Sasaki N, Yamaguchi N, Okumura A, Yoshida M, Sugawara H, Shin JH, et al. Factors affecting the use of clinical practice guidelines by hospital physicians: the interplay of IT infrastructure and physician attitudes. *Implement Sci.* 2020;15(1):101. doi: 10.1186/s13012-020-01056-1.
16. Zwolsman S, Te Pas E, Hooft L, Wieringa-de Waard M, van Dijk N. Barriers to GPs' use of evidence-based medicine: a systematic review. *Br J Gen Pract.* 2012;62:511-21. doi: 10.3399/bjgp12X652382.
17. Francke AL, Smit MC, de Veer AJ, Mistiaen P. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: a systematic meta-review. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2008;8:38. doi: 10.1186/1472-6947-8-38.
18. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice; about effective implementation of change in patient care. *Lancet.* 2003;362:1225-30. doi: 10.1016/S0140-6736(03)14546-1.
19. 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;282:1458-65. doi: 10.1001/jama.282.15.1458.
20. Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group (EPOC). Data collection checklist [Internet]. Disponible en: <http://epoc.cochrane.org/sites/epoc.cochrane.org/files/uploads/datacollectionchecklist.pdf> [consultada 1 de febrero de 2023].
21. 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. The Cochrane Effective Practice and Organization of Care Review Group. *BMJ.* 1998;317:465-8. doi: 10.1136/bmj.317.7156.465.
22. Grimshaw JM, Shirran L, Thomas R, Mowatt G, Fraser C, Bero L, et al. Changing provider behavior: an overview of systematic reviews of interventions. *Med Care.* 2001;39(8 Suppl 2):II2-45.

23. Glenton C, Lewin S, Downe S, Paulsen E, Munabi-Babigumira S, Agarwal S, et al. *Cochrane Effective Practice and Organisation of Care (EPOC) qualitative evidence syntheses, differences from reviews of intervention effectiveness and implications for guidance.* *Int J Qual Methods.* 2022; 21. doi: 10.1177/16094069211061.
24. Hakkennes S, Green S. *Measures for assessing practice change in medical practitioners.* *Implement Sci.* 2006;1:29.
25. Grimshaw JM, Russell IT. *Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations.* *Lancet.* 1993;342:1317-22.
26. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A, Eccles M, Grimshaw J. *Clinical guidelines: potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines.* *BMJ.* 1999;318:527-30.
27. Grilli R, Magrini N, Penna A, Mura G, Liberati A. *Practice guidelines developed by specialty societies: the need for a critical appraisal.* *Lancet.* 2000;355:103-6.
28. Lenzer J, Hoffman JR, Furberg CD, Ioannidis JP; *Guideline Panel Review Working Group.* *Ensuring the integrity of clinical practice guidelines: a tool for protecting patients.* *BMJ.* 2013;347:f5535. doi: 10.1136/bmj.f5535.
29. Chen Y, Yang K, Marušić A, Qaseem A, Meerpohl JJ, Flottorp S, et al; *RIGHT (Reporting Items for Practice Guidelines in Healthcare) Working Group.* *A Reporting Tool for Practice Guidelines in Health Care: The RIGHT Statement.* *Ann Intern Med.* 2017;166(2):128-132. doi: 10.7326/M16-1565.
30. Wang X, Zhou Q, Chen Y, Yang N, Pottie K, Xiao Y, Tong Y, Yao L, Wang Q, Yang K, Norris SL. *Using RIGHT (Reporting Items for Practice Guidelines in Healthcare) to evaluate the reporting quality of WHO guidelines.* *Health Res Policy Syst.* 2020;18(1):75. doi: 10.1186/s12961-020-00578-w.
31. Brownlee S, Chalkidou K, Doust J, Elshaug AG, Glasziou P, Heath I, et al. *Evidence for overuse of medical services around the world.* *Lancet.* 2017;390(10090):156-168. doi: 10.1016/S0140-6736(16)32585-5.

32. Glasziou P, Straus S, Brownlee S, Trevena L, Dans L, Guyatt G, et al. Evidence for underuse of effective medical services around the world. *Lancet*. 2017;390(10090):169-177. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30946-1.
33. Saini V, Garcia-Armesto S, Klemperer D, Paris V, Elshaug AG, Brownlee S, et al. Drivers of poor medical care. *Lancet*. 2017;390(10090):178-190. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30947-3.
34. Elshaug AG, Rosenthal MB, Lavis JN, Brownlee S, Schmidt H, Nagpal S, et al. Levers for addressing medical underuse and overuse: achieving high-value health care. *Lancet*. 2017;390(10090):191-202. doi: 10.1016/S0140-6736(16)32586-7.
35. Gabbay J, le May A. Mindlines: making sense of evidence in practice. *Br J Gen Pract*. 2016;66(649):402-3. doi: 10.3399/bjgp16X686221.
36. Gabbay J, le May A. Evidence based guidelines or collectively constructed "mindlines?" Ethnographic study of knowledge management in primary care. *BMJ*. 2004;329:1013. doi: 10.1136/bmj.329.7473.1013.
37. Shekelle PG, Ortiz E, Rhodes S, Morton SC, Eccles MP, Grimshaw JM, et al. Validity of the Agency for Healthcare Research and Quality clinical practice guidelines: how quickly do guidelines become outdated? *JAMA*. 2001;286(12):1461-7. doi: 10.1001/jama.286.12.1461.
38. Neuman MD, Goldstein JN, Cirullo MA, Schwartz JS. Durability of class I American College of Cardiology/American Heart Association clinical practice guideline recommendations. *JAMA*. 2014;311(20):2092-100. doi: 10.1001/jama.2014.4949.
39. Martínez García L, Sanabria AJ, García Alvarez E, Trujillo-Martín MM, Etxeandia-Ikobaltzeta I, Kotzeva A, et al. The validity of recommendations from clinical guidelines: a survival analysis. *CMAJ*. 2014;186(16):1211-9. doi: 10.1503/cmaj.140547.



40. Vernooij RW, Alonso-Coello P, Brouwers M, Martínez García L; CheckUp Panel. Reporting Items for Updated Clinical Guidelines: Checklist for the Reporting of Updated Guidelines (CheckUp). *PLoS Med.* 2017;14(1):e1002207. doi: 10.1371/journal.pmed.1002207.
41. Vernooij RWM, Martínez García L, Florez ID, Hidalgo Armas L, Poorthuis MHF, Brouwers M, Alonso-Coello P. Updated clinical guidelines experience major reporting limitations. *Implementation Sci.* 2017;12(1):120. doi: 10.1186/s13012-017-0651-3.
42. Akl EA, Meerpohl JJ, Elliott J, Kahale LA, Schünemann HJ; Living Systematic Review Network. Living systematic reviews: 4. Living guideline recommendations. *J Clin Epidemiol.* 2017;91:47-53. doi: 10.1016/j.jclinepi.2017.08.009.
43. El Mikati IK, Khabsa J, Harb T, Khamis M, Agarwal A, Pardo-Hernandez H, et al. A Framework for the Development of Living Practice Guidelines in Health Care. *Ann Intern Med.* 2022;175(8):1154-1160. doi: 10.7326/M22-0514.
44. Lamontagne F, Agarwal A, Rochweg B, Siemieniuk RA, Agoritsas T, Askie L, et al. A living WHO guideline on drugs for covid-19. *BMJ.* 2020;370:m3379. doi: 10.1136/bmj.m3379.
45. Update to living WHO guideline on drugs for covid-19. *BMJ.* 2021;375:n2936. doi: 10.1136/bmj.n2936.
46. Update to living WHO guideline on drugs for covid-19. *BMJ.* 2022;378:o2224. doi: 10.1136/bmj.o2224. PMID: 36109041.
47. Update to living WHO guideline on drugs for covid-19. *BMJ.* 2023;380:57. doi: 10.1136/bmj.p57. PMID: 36634963.
48. World Health Organization. Therapeutics and COVID-19: living guideline. Geneva: World Health Organization; 2023. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-therapeutics-2023.1> [consultada 1 de febrero de 2023].