

Idoneidad de la prescripción de medicamentos para fortalecer la seguridad del paciente

Appropriateness of Medication Prescribing to Strengthen Patient Safety

Santos-Rosas JA^{1,2}, Valenzuela-Limón OL^{1,3}, Herrera-Huerta EV^{1,3}, García-Montalvo EA^{1,3}, Ramos-Cabrera JL², Sánchez-Flores A¹, Martínez-López EH^{2,3*}.

¹ Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana; Orizaba, Veracruz, México.

² Hospital Covadonga Orizaba; Orizaba, Veracruz, México.

³ Facultad de Química Farmacéutica Biológica, Universidad Veracruzana; Xalapa, Veracruz, México.

ORCID: 0009-0001-4449-0625^{1,2}, 0000-0002-8741-0760^{1,3}, 0000-0003-4045-1554^{1,3}, 0000-0002-8393-206X^{1,3}, 0009-0004-9207-2702², 0000-0002-8417-247X¹, 0009-0001-3544-1610^{2,3*}.

RESUMEN

La idoneidad de la prescripción constituye una estrategia fundamental para fortalecer la seguridad del paciente y promover el uso racional de los medicamentos. El objetivo de esta revisión narrativa fue analizar la evidencia científica disponible sobre sus principales componentes, las herramientas para su evaluación, sus implicaciones para la seguridad del paciente y el papel del farmacéutico clínico. Se realizó una búsqueda en *PubMed*, *SciELO*, *Google Scholar* y documentos de organismos internacionales. La evidencia revisada muestra que la evaluación sistemática de la prescripción permite prevenir problemas relacionados con la farmacoterapia, optimizar los tratamientos y disminuir eventos adversos. En México, fortalecer su implementación representa una oportunidad para mejorar la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

Palabras clave: prescripción de medicamentos; seguridad del paciente; uso racional de medicamentos; revisión de la medicación; farmacéutico clínico.

ABSTRACT

The appropriateness of prescribing constitutes a fundamental strategy to strengthen patient safety and promote the rational use of medicines. The objective of this narrative review was to analyze the available scientific evidence on its main components, the tools for its evaluation, its implications for patient safety, and the role of the clinical pharmacist. A search was conducted in *PubMed*, *SciELO*, *Google Scholar*, and documents from international organizations. The evidence reviewed shows that the systematic evaluation of prescribing allows the prevention of medication-related problems, optimization of treatments, and reduction of adverse events. In Mexico, strengthening its implementation represents an opportunity to improve the quality of care and patient safety.

Keywords: medication prescribing; patient safety; rational use of medicines; medication review; clinical pharmacist.

INTRODUCCIÓN

La idoneidad de la prescripción farmacológica ha cobrado mayor importancia en los últimos años debido a su relación con la seguridad del paciente y con la prevención de eventos

Autor(a) de Correspondencia:

Martínez-López EH.
Correo electrónico:
emartinezl@outlook.com
Teléfono: 2722049067

Citar como:

Santos-Rosas JA, Valenzuela-Limón OL, Herrera-Huerta EV, García-Montalvo EA, Ramos-Cabrera JL, Sánchez-Flores A, Martínez-López EH. Idoneidad de la prescripción de medicamentos para fortalecer la seguridad del paciente. *Rev CONAMED*. 2026;31(3):165-174. DOI: 10.35366/124386

Fecha de recepción:

10 de agosto de 2026.

Fecha de aceptación:

17 de septiembre de 2026.



Esta revista publica sus contenidos bajo la Licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), que permite su uso, distribución y adaptación, siempre que se otorgue el debido reconocimiento a los autores y a la fuente original.

adversos asociados al uso de medicamentos. Una prescripción potencialmente inapropiada ocurre cuando los riesgos del tratamiento superan los beneficios esperados o cuando existen alternativas más seguras y eficaces para el paciente. Este problema es especialmente frecuente en adultos mayores, quienes suelen presentar múltiples enfermedades y recibir varios medicamentos de forma simultánea, lo que incrementa el riesgo de reacciones adversas, interacciones medicamentosas y otros resultados clínicos desfavorables.¹

Además de identificar las prescripciones potencialmente inapropiadas, en los últimos años se ha incrementado el interés por desarrollar herramientas que ayuden a mejorar la calidad del proceso de prescripción. Entre ellas, las listas de verificación han mostrado ser una estrategia útil para recordar aspectos importantes antes de emitir una prescripción, favoreciendo una prescripción más ordenada y reduciendo la posibilidad de omitir información relevante durante la atención de los pacientes.²

La optimización de la farmacoterapia también requiere la participación de profesionales capacitados para revisar de forma integral los tratamientos prescritos. En este contexto, el farmacéutico clínico desempeña un papel importante al evaluar la necesidad, efectividad y seguridad de los medicamentos, especialmente en pacientes con polifarmacia o con mayor riesgo de presentar problemas relacionados con los medicamentos. La realización de revisiones farmacoterapéuticas centradas en el paciente permite identificar oportunidades para ajustar los tratamientos, reducir el número de medicamentos cuando sea apropiado y favorecer una prescripción más acorde con las necesidades clínicas de cada persona.³

Diversas intervenciones se han implementado con el propósito de reducir la prescripción inapropiada y mejorar la calidad del tratamiento farmacológico. Entre las estrategias más utilizadas se encuentran la revisión de la medicación, el apoyo de sistemas electrónicos para la toma de decisiones clínicas, las intervenciones educativas dirigidas a los profesionales de la salud y el trabajo conjunto de equipos multidisciplinarios.⁴

La evaluación de la idoneidad de la prescripción también resulta relevante en los servicios de urgencias y en otras áreas de atención crítica, donde las decisiones terapéuticas deben tomarse con rapidez y, con frecuencia, en pacientes con múltiples enfermedades y tratamientos concomitantes. En estos escenarios es común que se realicen modificaciones en la medicación durante el ingreso, la hospitalización o el alta, por lo que la revisión de los tratamientos prescritos forma parte de las estrategias utilizadas durante las transiciones de la atención.⁵

A pesar del desarrollo de diferentes herramientas e intervenciones para mejorar la calidad de la prescripción, la prescripción potencialmente inapropiada continúa representando un reto para los sistemas de salud, especialmente en pacientes con polifarmacia, adultos mayores y personas con enfermedades crónicas. La identificación oportuna de estas situaciones contribuye a optimizar la farmacoterapia y a disminuir el riesgo de problemas relacionados con el uso de los medicamentos. El objetivo de este artículo es revisar la evidencia científica disponible sobre la idoneidad de la prescripción de medicamentos como estrategia para fortalecer la seguridad del paciente, así como describir sus principales componentes, las herramientas utilizadas para su evaluación y el papel del farmacéutico clínico en su implementación.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión bibliográfica de tipo narrativo con el propósito de describir y analizar la evidencia científica disponible sobre los principales componentes de la idoneidad de la prescripción, las herramientas para su evaluación, sus implicaciones para la seguridad del paciente y el papel del farmacéutico clínico. La búsqueda bibliográfica se realizó entre abril y julio de 2026, mediante la consulta de literatura científica en *PubMed*, *SciELO* y *Google Scholar*, además de documentos emitidos por organismos nacionales e internacionales. La última consulta de las fuentes se realizó en julio de 2026.

La búsqueda se enfocó en publicaciones en español e inglés relacionadas con la evaluación de la idoneidad de la prescripción, el uso racional de medicamentos, los medicamentos potencialmente inapropiados, la seguridad del paciente, la conciliación de medicamentos y la participación del farmacéutico clínico. En *PubMed* se emplearon términos como “medication appropriateness”, “appropriate prescribing”, “potentially inappropriate medications”, “medication review”, “medication reconciliation”, “clinical pharmacist”, “patient safety” y “medication errors”. De igual manera, en *SciELO* y *Google Scholar* se utilizaron términos equivalentes en español, como “idoneidad de la prescripción”, “prescripción apropiada”, “medicamentos potencialmente inapropiados”, “revisión de la medicación”, “conciliación de medicamentos”, “farmacéutico clínico” y “seguridad del paciente”.

Para la selección de las fuentes, se consideraron principalmente artículos científicos publicados entre 2021 y 2026, en español o inglés, cuyo contenido estuviera directamente relacionado con el objetivo y los apartados temáticos de la revisión. Se dio prioridad a revisiones sistemáticas, metaanálisis y documentos emitidos por organismos nacionales e internacionales relacionados con el tema. También se incorporaron publicaciones

consideradas de referencia por su relevancia histórica, como el *Medication Appropriateness Index (MAI)*, los criterios *STOPP/START* y los criterios *Beers*. Se excluyeron publicaciones duplicadas, documentos cuyo contenido no estuviera directamente relacionado con el objetivo de la revisión y fuentes sin respaldo científico o institucional.

Concepto e importancia de la idoneidad de la prescripción

La revisión de la idoneidad de la prescripción forma parte de las actividades de atención farmacéutica orientadas a optimizar los tratamientos farmacológicos. Este proceso permite identificar oportunamente situaciones como duplicidad terapéutica, dosis inadecuadas, interacciones medicamentosas, contraindicaciones o la necesidad de ajustar el tratamiento de acuerdo con las condiciones clínicas del paciente. Para ello, es necesario disponer de información clínica suficiente y mantener una comunicación efectiva entre los profesionales de la salud involucrados en la atención del paciente.⁶

La evaluación de la idoneidad de la prescripción adquiere especial importancia en adultos mayores, debido a que el envejecimiento suele acompañarse de multimorbilidad y polifarmacia, factores que incrementan la probabilidad de presentar prescripciones potencialmente inapropiadas. Estas incluyen el uso excesivo de medicamentos, la omisión de tratamientos necesarios o la utilización de fármacos cuyo riesgo supera el beneficio esperado. Diversos estudios han relacionado estas situaciones con un mayor riesgo de reacciones adversas a medicamentos, hospitalizaciones, deterioro funcional y otros desenlaces clínicos desfavorables.⁵

La idoneidad de la prescripción no depende únicamente de seleccionar un medicamento para una determinada enfermedad, sino de valorar de manera integral las características clínicas del paciente y los objetivos del tratamiento. Para ello, es necesario considerar que cada medicamento tenga una indicación justificada, presente una relación riesgo-beneficio favorable, utilice la dosis y duración apropiadas y sea compatible con el resto de los tratamientos prescritos. Asimismo, la evaluación periódica de la farmacoterapia permite detectar la necesidad de suspender medicamentos innecesarios, prevenir problemas relacionados con su uso y favorecer una atención más individualizada.⁷

Componentes de una prescripción idónea

Una prescripción idónea debe fundamentarse en una evaluación integral del paciente y en la mejor evidencia científica disponible. Para ello, es necesario verificar que cada medicamento cuente con una indicación clínica justificada, que la selección del fármaco sea adecuada para la condición del paciente y que la dosis, vía de

administración, frecuencia y duración del tratamiento correspondan a las recomendaciones establecidas en las guías clínicas o en la información autorizada del medicamento. Algunos de los elementos básicos que deben considerarse para favorecer una prescripción idónea se resumen en la *Figura 1*. Además, durante este proceso también deben considerarse las posibles interacciones medicamentosas, contraindicaciones y características individuales del paciente, con el propósito de favorecer un tratamiento seguro y eficaz.⁸

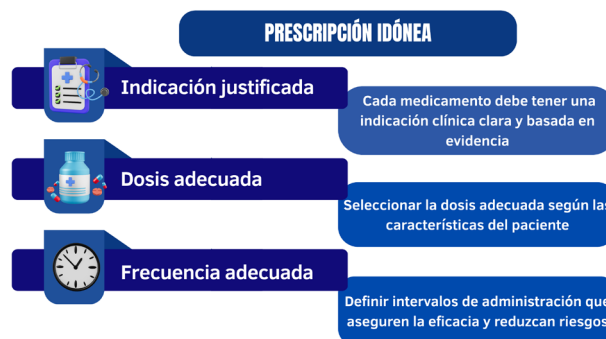


Figura 1. Principales elementos de una prescripción idónea.
Fuente: elaboración propia.

La idoneidad de la prescripción también implica realizar un seguimiento continuo del tratamiento para garantizar que los medicamentos mantengan un balance favorable entre su eficacia y seguridad a lo largo del tiempo. Este proceso comprende la conciliación de la medicación, la selección del fármaco más apropiado, el ajuste de dosis cuando las condiciones clínicas del paciente lo requieran, la monitorización de la respuesta terapéutica y la vigilancia de posibles efectos adversos. Asimismo, la revisión periódica de la farmacoterapia permite identificar medicamentos que no son necesarios o cuyo riesgo supera el beneficio esperado, favoreciendo su suspensión cuando esté clínicamente indicada y contribuyendo al uso racional y seguro de los medicamentos.⁹

Finalmente, una prescripción idónea requiere un enfoque interdisciplinario y una revisión sistemática de la farmacoterapia, especialmente en pacientes que presentan enfermedades crónicas o reciben múltiples medicamentos. La colaboración entre médicos y farmacéuticos favorece la identificación de tratamientos que requieren ajustes de dosis, medicamentos que deben evitarse en determinadas condiciones clínicas y oportunidades para optimizar la terapia farmacológica. Estas acciones contribuyen a disminuir el riesgo de eventos adversos relacionados con los medicamentos y promueven un uso más seguro, individualizado y racional de la farmacoterapia.¹⁰

Instrumentos para evaluar la idoneidad de la prescripción

La evaluación de la idoneidad de la prescripción se apoya en diversos instrumentos diseñados para identificar medicamentos potencialmente inapropiados, detectar tratamientos que requieren suspensión o ajuste y orientar la optimización de la farmacoterapia. Estas herramientas pueden clasificarse en métodos explícitos, basados en criterios previamente establecidos, métodos

implícitos, que requieren el juicio clínico del profesional de la salud, y métodos mixtos que combinan ambos enfoques. La selección del instrumento depende de las características del paciente, el ámbito de atención y el objetivo de la evaluación, por lo que cada herramienta presenta ventajas y limitaciones para su aplicación en la práctica clínica. La clasificación de estos instrumentos y algunos ejemplos de las herramientas utilizadas para evaluar la idoneidad de la prescripción se presentan en la *Figura 2*.¹¹



Figura 2. Instrumentos para evaluar la idoneidad de la prescripción.
Fuente: elaboración propia.

El *Medication Appropriateness Index (MAI)* es uno de los instrumentos implícitos más utilizados para evaluar la idoneidad de la prescripción. A diferencia de los criterios explícitos, este método requiere el juicio clínico del profesional para valorar cada medicamento de forma individual, considerando aspectos como la indicación, efectividad, dosis, instrucciones de uso, interacciones farmacológicas, contraindicaciones, duplicidad terapéutica, duración del tratamiento y costo cuando existen alternativas con eficacia similar. Debido a que permite una evaluación integral de la farmacoterapia y puede aplicarse en diferentes escenarios clínicos, el *MAI* continúa siendo una herramienta ampliamente utilizada tanto en la práctica clínica como en la investigación relacionada con la calidad de la prescripción.¹²

Los criterios *STOPP/START* constituyen uno de los instrumentos explícitos más utilizados para evaluar la idoneidad de la prescripción en adultos mayores. Mientras que los criterios *STOPP* permiten identificar medicamentos potencialmente inapropiados cuyo uso puede incrementar el riesgo de efectos adversos,

los criterios *START* ayudan a detectar omisiones de tratamientos que deberían indicarse de acuerdo con las condiciones clínicas del paciente. Su aplicación durante la revisión de la medicación facilita una valoración más completa de la farmacoterapia, ya que no solo identifica tratamientos que podrían suspenderse o modificarse, sino también aquellos que es conveniente iniciar para optimizar el manejo clínico y disminuir el riesgo de complicaciones asociadas con la prescripción.¹³

Los criterios de *Beers* constituyen otro de los instrumentos explícitos más utilizados para evaluar la idoneidad de la prescripción en personas de 65 años o más. Estos criterios reúnen una lista de medicamentos potencialmente inapropiados que deben evitarse o emplearse con precaución debido al mayor riesgo de reacciones adversas en esta población. Además, incluyen recomendaciones sobre fármacos que pueden agravar determinadas enfermedades o síndromes, aquellos que requieren ajuste según la función renal y las combinaciones de medicamentos que incrementan el riesgo de interacciones clínicamente relevantes.

No obstante, su aplicación debe complementarse con la valoración clínica individual de cada paciente, considerando sus enfermedades, objetivos terapéuticos y preferencias durante la toma de decisiones.¹⁴

Diversos estudios han demostrado que ningún instrumento es suficiente por sí solo para identificar todos los problemas relacionados con la idoneidad de la prescripción. Cada herramienta evalúa diferentes aspectos de la farmacoterapia, por lo que pueden obtenerse resultados distintos al aplicarlas en una misma población. Mientras algunos instrumentos identifican principalmente medicamentos potencialmente inapropiados, otros permiten reconocer omisiones terapéuticas o valorar de forma más integral la situación clínica del paciente. Por ello, la selección del instrumento debe realizarse de acuerdo con las características de la población, la información clínica disponible y los objetivos de la revisión de la medicación.¹⁵

La utilidad de estos instrumentos también ha sido demostrada en estudios comparativos, donde se ha observado que la frecuencia de prescripciones potencialmente inapropiadas puede variar de acuerdo con el criterio empleado, debido a que cada herramienta evalúa distintos aspectos de la farmacoterapia. Sin embargo, existe coincidencia en que la polifarmacia constituye uno de los principales factores asociados con la presencia de este tipo de prescripciones. Estos hallazgos muestran la importancia de seleccionar el instrumento más adecuado según las características de la población evaluada y utilizar sus resultados como apoyo para la toma de decisiones clínicas orientadas a optimizar la farmacoterapia.¹⁶

Factores relacionados con la prescripción no idónea

La prescripción no idónea es un problema multifactorial en el que intervienen características propias del paciente, del profesional de la salud y del sistema sanitario. Entre los factores clínicos más frecuentemente asociados se encuentran la polifarmacia, la presencia de múltiples comorbilidades y algunas enfermedades crónicas que incrementan la complejidad del tratamiento farmacológico. Además, diversos estudios han señalado que la falta de comunicación entre los profesionales de la salud, la información clínica incompleta, las limitaciones de tiempo durante la consulta y la ausencia de una revisión periódica de la medicación pueden dificultar la optimización de la farmacoterapia y favorecer la aparición de prescripciones potencialmente inapropiadas.¹⁷

La continuidad de la atención también desempeña un papel importante en la prevención de la prescripción no idónea. Cuando el paciente recibe atención por diferentes profesionales o en distintos niveles asistenciales sin una adecuada coordinación,

aumenta la probabilidad de la duplicidad terapéutica, cambios innecesarios en la medicación y prescripciones potencialmente inapropiadas. Por el contrario, una adecuada continuidad en la atención facilita el seguimiento del tratamiento farmacológico, favorece la revisión periódica de la medicación y contribuye a reducir la polifarmacia y otros problemas relacionados con el uso de medicamentos, especialmente en adultos mayores y pacientes con múltiples enfermedades crónicas.¹⁸

Las transiciones asistenciales representan otro factor relacionado con la prescripción no idónea, ya que durante el ingreso, traslado o alta hospitalaria pueden producirse cambios en la farmacoterapia que incrementan el riesgo de discrepancias en la medicación, omisiones de tratamientos, duplicidad terapéutica o prescripciones potencialmente inapropiadas. Este riesgo es mayor en los adultos mayores debido a la presencia de polifarmacia, múltiples enfermedades crónicas y la participación de diferentes profesionales de la salud en su atención. Por ello, la conciliación de la medicación y la revisión sistemática del tratamiento durante estos cambios en el nivel de atención constituyen estrategias importantes para favorecer la continuidad del tratamiento y mejorar la seguridad del paciente.¹⁹

La presencia de factores relacionados con la prescripción no idónea hace necesaria la implementación de estrategias que permitan revisar de forma periódica la farmacoterapia, especialmente en pacientes con polifarmacia y multimorbilidad. Entre las intervenciones con mayor utilidad se encuentran la revisión estructurada de la medicación, la participación de equipos multidisciplinarios y la toma de decisiones compartida entre los profesionales de la salud, el paciente y sus familiares. Estas acciones favorecen la identificación de medicamentos potencialmente inapropiados, facilitan el ajuste de los tratamientos cuando es necesario y contribuyen a mejorar la seguridad del paciente mediante una atención más individualizada.²⁰

Consecuencias para la seguridad del paciente

La prescripción no idónea puede afectar la seguridad del paciente y favorecer la aparición de diferentes problemas relacionados con la farmacoterapia. Entre sus posibles consecuencias se encuentran las Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM), entendidas como respuestas no deseadas en las que existe una relación causal razonablemente atribuible al medicamento. Por otra parte, un evento adverso corresponde a un suceso médico indeseable ocurrido durante el uso de un medicamento, sin que necesariamente exista una relación causal con este. Estas situaciones pueden favorecer la necesidad de consultas no programadas, ingresos hospitalarios y un mayor consumo de recursos sanitarios, lo que repercute en un incremento de los costos para los sistemas de

salud. Además, pueden comprometer la continuidad del tratamiento y disminuir la efectividad terapéutica, especialmente en adultos mayores y pacientes con múltiples enfermedades crónicas.^{21,22}

Los problemas relacionados con los medicamentos también pueden ocasionar ingresos hospitalarios potencialmente prevenibles. Una revisión sistemática y metaanálisis estimó que las admisiones a los servicios de urgencias o unidades hospitalarias relacionadas con RAM representaron el 8,3% (IC 95%: 6,4–10,7%), mientras que las relacionadas con eventos adversos por medicamentos correspondieron al 13,9% (IC 95%: 8,1–22,8%). De estas admisiones, el 44,7% (IC 95%: 28,1–62,4%) de las relacionadas con RAM y el 71,0% (IC 95%: 65,9–75,6%) de las relacionadas con eventos adversos fueron consideradas al menos potencialmente prevenibles. Entre los grupos de medicamentos implicados con mayor frecuencia se encontraron los que actúan sobre el sistema nervioso, seguidos de los cardiovasculares y antitrombóticos.²³

La prescripción potencialmente inapropiada se ha relacionado con diferentes consecuencias clínicas en adultos mayores hospitalizados. Una revisión sistemática y metaanálisis que incluyó 63 estudios encontró una mayor posibilidad de hospitalizaciones relacionadas con eventos adversos por medicamentos (OR ajustado = 1,91; IC 95%: 1,21–3,01), así como de reacciones y eventos adversos asociados con medicamentos OR ajustado = 1,26; IC 95%: 1,11–1,43. Sin embargo, no se observó una asociación estadísticamente significativa con el reingreso hospitalario (OR ajustado = 1,11; IC 95%: 0,76–1,63) ni con la mortalidad por cualquier causa (OR ajustado = 1,10; IC 95%: 0,90–1,36), mientras que los resultados relacionados con la duración de la estancia hospitalaria fueron no concluyentes. Aquí además corregimos los espacios de OR ajustado=1,11 e IC95%.²⁴

En pacientes adultos mayores hospitalizados con fragilidad, un metaanálisis más reciente tampoco encontró una asociación significativa entre la prescripción potencialmente inapropiada y el reingreso hospitalario de manera global OR = 1,08; IC 95%: 0,90–1,31. Sin embargo, al analizar los medicamentos potencialmente inapropiados identificados mediante los criterios de *Beers*, se observó un incremento del 27% en el riesgo de reingreso hospitalario OR = 1,27; IC 95%: 1,03–1,57. Estos resultados sugieren que la asociación con el reingreso puede variar de acuerdo con el criterio utilizado para identificar una prescripción potencialmente inapropiada.²⁵

Además de las repercusiones clínicas, los eventos adversos relacionados con los medicamentos generan un impacto económico considerable para los sistemas de salud. Una revisión sistemática que incluyó

20 estudios encontró que los costos asociados con estos eventos presentaron una amplia variabilidad según el método de estimación y la perspectiva económica utilizada. No obstante, los costos atribuibles a eventos adversos por medicamentos por hospitalización se situaron aproximadamente entre 6000 y 10000 euros; considerando las perspectivas hospitalarias, del seguro de salud o del sistema sanitario. La mayor parte de los estudios analizados (80%) consideró únicamente costos directos, relacionados principalmente con la atención hospitalaria. Estos hallazgos muestran la carga económica asociada con los eventos adversos y refuerzan la importancia de implementar estrategias dirigidas a su prevención.²⁶

El impacto de la prescripción no idónea trasciende de las complicaciones individuales y representa un importante problema de salud pública a nivel mundial. La evidencia disponible muestra que una proporción considerable del daño relacionado con los medicamentos es prevenible y se origina en diferentes etapas del proceso de utilización de medicamentos, desde la prescripción hasta el seguimiento del tratamiento. Estas situaciones pueden ocasionar deterioro del estado de salud, discapacidad, disminución de la calidad de vida e incluso la muerte, además de incrementar la demanda de recursos sanitarios. En este contexto, fortalecer la seguridad de la prescripción y promover la revisión sistemática de la farmacoterapia constituyen estrategias fundamentales para reducir el daño prevenible asociado al uso de medicamentos.²⁷

Participación del farmacéutico clínico

La participación del farmacéutico clínico desempeña un papel fundamental en la optimización del tratamiento farmacológico y en el fortalecimiento de la seguridad del paciente. Algunas de sus principales intervenciones se presentan en la *Figura 3*. Entre sus principales funciones se encuentran la revisión integral de la farmacoterapia, la conciliación y resolución de problemas relacionados con los medicamentos, así como la educación al paciente para favorecer el uso adecuado de sus tratamientos. Estas intervenciones se realizan en coordinación con el resto del equipo de salud, lo que facilita la detección de discrepancias terapéuticas, mejora la continuidad de la atención y contribuye a disminuir la aparición de eventos adversos relacionados con el tratamiento farmacológico.²⁸



Figura 3. Intervenciones del farmacéutico para optimizar la farmacoterapia y fortalecer la seguridad del paciente.

Fuente: elaboración propia.

La conciliación de medicamentos constituye una de las intervenciones más importantes del farmacéutico clínico para prevenir errores durante las transiciones asistenciales. En los últimos años, el desarrollo de herramientas electrónicas ha facilitado este proceso al permitir comparar de forma más eficiente los tratamientos prescritos en los distintos niveles de atención, identificar discrepancias y favorecer una comunicación más efectiva entre los profesionales de la salud. Diversos estudios muestran que estos sistemas pueden contribuir a disminuir las discrepancias en la medicación y reducir la aparición de eventos adversos relacionados con los medicamentos, especialmente cuando se integran con los sistemas de prescripción electrónica y son utilizados de manera coordinada por el equipo multidisciplinario. No obstante, su efectividad depende de una adecuada integración entre los sistemas de información y de la capacitación de los profesionales responsables de su utilización.²⁹

La participación del farmacéutico clínico durante la hospitalización puede contribuir a disminuir los problemas relacionados con los medicamentos al momento del alta. En un estudio que incluyó 4545 pacientes y 6072 estancias hospitalarias, se identificó al menos un problema relacionado con los medicamentos en el 22,3% de las estancias. La combinación de la conciliación de medicamentos dirigida por el farmacéutico al ingreso y su participación en rondas interprofesionales se asoció con una menor frecuencia de estos problemas al alta en comparación con la atención habitual (RR = 0,33; IC 95%: 0,16–0,65). Estos resultados respaldan la participación del farmacéutico durante las transiciones asistenciales como una estrategia para mejorar la seguridad de la farmacoterapia.³⁰

Por otra parte, la incorporación del farmacéutico en equipos multidisciplinarios permite realizar intervenciones dirigidas a prevenir eventos adversos relacionados con los medicamentos. Su participación facilita la revisión de la farmacoterapia, la identificación de situaciones que pueden comprometer la seguridad del paciente y la propuesta de ajustes al tratamiento en colaboración con otros profesionales de la salud. Estas actividades pueden contribuir a mejorar la seguridad en el uso de los medicamentos, especialmente en pacientes con tratamientos complejos o múltiples comorbilidades.³¹

Retos y oportunidades para la implementación de la idoneidad de la prescripción en México

En México, se han desarrollado estrategias dirigidas a fortalecer la idoneidad de la prescripción y el uso seguro de los medicamentos en el ámbito hospitalario. Entre estas se encuentran la revisión de los tratamientos, el seguimiento farmacoterapéutico y la participación del farmacéutico clínico en la identificación de problemas relacionados con los medicamentos. La implementación de estas actividades representa una oportunidad para optimizar la farmacoterapia y fortalecer la seguridad del paciente.³²

Sin embargo, la implementación de estas actividades puede verse limitada por diferentes factores relacionados con la organización de los servicios farmacéuticos. Entre ellos se encuentran la disponibilidad insuficiente de profesionales farmacéuticos, las diferencias en su formación y competencias clínicas, así como limitaciones en la capacidad de gestión y en el apoyo institucional para el desarrollo de estos servicios. Estas condiciones pueden dificultar la incorporación sistemática del farmacéutico en actividades clínicas relacionadas con la revisión de la farmacoterapia y la seguridad en el uso de los medicamentos.^{33,34}

Uno de los factores que puede favorecer la incorporación de estas estrategias es la certificación de establecimientos de atención médica, particularmente en hospitales donde los estándares de calidad incluyen procesos orientados a la seguridad del paciente y al uso seguro de los medicamentos.³⁵ De manera paralela, la actualización del marco regulatorio nacional, incluyendo las disposiciones emitidas por la Secretaría de Salud y las modificaciones incorporadas en la séptima edición del Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos, dispositivos médicos y demás insumos para la salud de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, representa una oportunidad para fortalecer los procesos relacionados con la prescripción, dispensación y uso seguro de los medicamentos en las instituciones de salud.³⁶

En este contexto, fortalecer la participación del farmacéutico clínico, promover la capacitación continua del personal de salud e incorporar indicadores que permitan evaluar la calidad de la prescripción representan oportunidades para mejorar la seguridad del paciente en México. Asimismo, es necesario impulsar investigaciones nacionales que permitan conocer la magnitud de la prescripción no idónea, identificar los principales factores asociados y evaluar el impacto de las intervenciones implementadas. La generación de esta evidencia contribuirá al diseño de estrategias orientadas a optimizar el uso de los medicamentos y favorecer una atención médica más segura.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La idoneidad de la prescripción constituye una estrategia fundamental para fortalecer la seguridad del paciente y promover el uso racional de los medicamentos. La evidencia revisada muestra que la evaluación sistemática de la prescripción, apoyada en herramientas explícitas e implícitas, permite identificar medicamentos potencialmente inapropiados, prevenir problemas relacionados con la farmacoterapia y favorecer una toma de decisiones terapéuticas más segura e individualizada. De igual manera, la participación del farmacéutico clínico y el trabajo coordinado con el equipo de salud representan elementos clave para optimizar los tratamientos y disminuir el riesgo de eventos adversos asociados al uso de medicamentos.

A pesar de los avances observados en los últimos años, la implementación de estas estrategias sigue representando un reto en México. Si bien el fortalecimiento del marco normativo y la actualización de documentos como el Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y demás insumos para la salud de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos favorecen la incorporación de procesos orientados a mejorar la calidad de la prescripción, aún es necesario impulsar su aplicación de manera más uniforme en las diferentes instituciones de salud y promover una mayor participación de los profesionales involucrados en el proceso de atención.

Con base en lo anterior, se recomienda fortalecer la evaluación sistemática de la idoneidad de la prescripción como parte de las actividades rutinarias de los establecimientos de atención médica, fomentar la participación del farmacéutico clínico en la revisión de los tratamientos y la conciliación de medicamentos, así como promover la capacitación continua del personal sanitario sobre el uso seguro de los medicamentos. De igual forma, resulta conveniente desarrollar más investigaciones en el contexto nacional que permitan conocer la magnitud de la prescripción no idónea, evaluar el impacto de las

intervenciones implementadas y generar evidencia que contribuya al diseño de estrategias dirigidas a mejorar la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

La incorporación de estas estrategias representa una oportunidad para fortalecer la seguridad del paciente en México mediante una prescripción más segura, racional y centrada en las necesidades de cada paciente. Su implementación, acompañada de la participación del farmacéutico clínico, la evaluación continua de la calidad de la prescripción y la generación de evidencia nacional, puede contribuir al desarrollo de sistemas de salud más seguros, fortalecer la calidad de la atención y favorecer un uso más racional de los medicamentos.

REFERENCIAS

1. Persaud N, Workentin A, Rizvi A, Pierson T, Bortolussi-Courval E, Liu K, et al. Interventions to address potentially inappropriate prescribing for older primary care patients: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2025;8(6):e2517965. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.17965
2. Liu Y, Miner TW, Zouaidi K, Roy AN, Walji MF, Ray KN, et al. Medication prescribing checklists and their impact on patient safety: a scoping review. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2025;65(5):102472. doi:10.1016/j.japh.2025.102472
3. Kinahan C, Kirke C, O'Hagan L, Moriarty F, Murphy KD, Sahm LJ, et al. Evaluating the impact of general practice pharmacist-led person-centred medicines reviews on medicines appropriateness and patient-reported outcome measures. *Br J Clin Pharmacol*. 2025;91(6):1802-1820. doi:10.1111/bcp.16372
4. Kroon D, Vervloet M, van Dijk L, de Bruijne MC, van Weert HCPM. Effectiveness of interventions aiming to reduce inappropriate drug prescribing: an overview of interventions. *J Pharm Health Serv Res*. 2021;12(3):423-433. doi:10.1093/jphsr/rmab038
5. Fernandes L, McCarthy D, McCormack C, Leahy A, Harnett A, Mohamed A, et al. Evidence on interventions that target prescribing appropriateness in older adults attending the emergency department and other acute care settings: a scoping review. *Int J Clin Pharm*. 2026. doi:10.1007/s11096-026-02170-8
6. Zavaleta-Monestel E, Mora-Jiménez J, Herrera-Jiménez L, Chaves-Arroyo A, Cruz Mora K, Arguedas-Chacón S. Pharmacist-led deprescribing interventions in older adults: a systematic review of medication appropriateness, patient safety, and clinical outcomes. *Cureus*. 2026;18(4):e106525. doi:10.7759/cureus.106525

7. Rodrigues DA, Plácido AI, Mateos-Campos R, Figueiras A, Herdeiro MT, Roque F. Effectiveness of interventions to reduce potentially inappropriate medication in older patients: a systematic review. *Front Pharmacol*. 2022;12:777655. doi:10.3389/fphar.2021.777655
8. Bian J, Li Q, Li J, Yang N, Zhang W, Mei D, et al. Guideline for the evaluation of prescription appropriateness. *Ann Transl Med*. 2021;9(16):1352. doi:10.21037/atm-20-7502
9. Hall RK, Kazancioğlu R, Thanachayanont T, Wong G, Sabanayagam D, Battistella M, et al. Drug stewardship in chronic kidney disease to achieve effective and safe medication use. *Nat Rev Nephrol*. 2024;20(6):386-401. doi:10.1038/s41581-024-00823-3
10. Wilson JA, Ratajczak N, Halliday K, Battistella M, Naylor H, Sheffield M, et al. Medications for community pharmacists to dose adjust or avoid to enhance prescribing safety in individuals with advanced chronic kidney disease: a scoping review and modified Delphi. *BMC Nephrol*. 2024;25(1):386. doi:10.1186/s12882-024-03829-y
11. Anlay DZ, Paque K, Van Leeuwen E, Cohen J, Dilles T. Tools and guidelines to assess the appropriateness of medication and aid deprescribing: an umbrella review. *Br J Clin Pharmacol*. 2024;90(1):12-106. doi:10.1111/bcp.15906
12. Hanlon JT, Schmader KE. The Medication Appropriateness Index: a clinimetric measure. *Psychother Psychosom*. 2022;91(2):78-83. doi:10.1159/000521699
13. O'Mahony D, Cherubini A, Renom Guiteras A, Denking M, Beuscart JB, Onder G, et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 3. *Eur Geriatr Med*. 2023;14(4):625-632. doi:10.1007/s41999-023-00777-y
14. The 2023 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2023;71(7):2052-2081. doi:10.1111/jgs.18372
15. Lisowska A, Czepielewska E, Rydz M, Dworakowska A, Makarewicz-Wujec M, Kozłowska-Wojciechowska M. Applicability of tools to identify potentially inappropriate prescribing in elderly during medication review: comparison of STOPP/START version 2, Beers 2019, EU(7)-PIM list, PRISCUS list, and Amsterdam tool—a pilot study. *PLoS One*. 2022;17(9):e0275456. doi:10.1371/journal.pone.0275456
16. Zhu X, Zhang F, Zhao Y, Zhang W, Zhang Y, Wang J. Evaluation of potentially inappropriate medications for the elderly according to Beers, STOPP, START, and Chinese criteria. *Front Pharmacol*. 2024;14:1265463. doi:10.3389/fphar.2023.1265463
17. Xu Z, Liang X, Zhu Y, Lu Y, Ye Y, Fang L, et al. Factors associated with potentially inappropriate prescriptions and barriers to medicines optimisation among older adults in primary care settings: a systematic review. *Fam Med Community Health*. 2021;9(4):e001325. doi:10.1136/fmch-2021-001325
18. Lampe D, Grosser J, Gensorowsky D, Witte J, Muth C, van den Akker M, et al. The relationship of continuity of care, polypharmacy and medication appropriateness: a systematic review of observational studies. *Drugs Aging*. 2023;40(6):473-497. doi:10.1007/s40266-023-01022-8
19. Clark CM, Eimer MC, Intorre FM. Transitions of care: strategies for medication optimization and deprescribing in older adults. *J Gerontol Nurs*. 2023;49(12):5-10. doi:10.3928/00989134-20231107-02
20. Hung A, Kim YH, Pavon JM. Deprescribing in older adults with polypharmacy. *BMJ*. 2024;385:e074892. doi:10.1136/bmj-2023-074892
21. Schiavo G, Forgerini M, Lucchetta RC, Silva GO, Mastroianni PDC. Cost of adverse drug events related to potentially inappropriate medication use: a systematic review. *J Am Pharm Assoc (2003)*. 2022;62(5):1463-1476.e14. doi:10.1016/j.japh.2022.04.008
22. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la farmacovigilancia [Internet]. México: Diario Oficial de la Federación; 2017 [citado el 3 septiembre 2026]. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5490830&fecha=19/07/2017
23. Haerdtlein A, Debold E, Rottenkolber M, Boehmer AM, Pudritz YM, Shahid F, et al. Which adverse events and which drugs are implicated in drug-related hospital admissions? A systematic review and meta-analysis. *J Clin Med*. 2023;12(4):1320. doi:10.3390/jcm12041320
24. Mekonnen AB, Redley B, de Courten B, Manias E. Potentially inappropriate prescribing and its associations with health-related and system-related outcomes in hospitalised older adults: a systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol*. 2021;87(11):4150-4172. doi:10.1111/bcp.14870
25. Inglis JM, Caughey G, Thynne T, Brotherton K, Liew D, Mangoni AA, et al. Inappropriate prescribing and association with readmission or mortality in hospitalised older adults with frailty: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr*. 2024;24:718. doi:10.1186/s12877-024-05297-3
26. Durand M, Castelli C, Roux-Marson C, Kinowski JM, Leguelinel-Blache G. Evaluating the costs of adverse drug events in hospitalized patients: a systematic review. *Health Econ Rev*. 2024;14:11. doi:10.1186/s13561-024-00481-y

27. World Health Organization. Global burden of preventable medication-related harm in health care: a systematic review [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [citado el 15 julio 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789240088887>
28. Costello J, Barras M, Foot H, Cottrell N. The impact of hospital-based post-discharge pharmacist medication review on patient clinical outcomes: a systematic review. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2023;11:100305. doi:10.1016/j.rcsop.2023.100305
29. Ciudad-Gutiérrez P, del Valle-Moreno P, Lora-Escobar SJ, Guisado-Gil AB, Alfaro-Lara ER. Electronic medication reconciliation tools aimed at healthcare professionals to support medication reconciliation: a systematic review. *J Med Syst*. 2024;48(1):2. doi:10.1007/s10916-023-02008-0
30. Studer H, Imfeld-Isenegger TL, Beeler PE, Ceppi MG, Rosen C, Bodmer M, et al. The impact of pharmacist-led medication reconciliation and interprofessional ward rounds on drug-related problems at hospital discharge. *Int J Clin Pharm*. 2023;45(1):117-125. doi:10.1007/s11096-022-01496-3
31. Zaij S, Lemaire A, Bosson JL, François P, Bedouch P. Intervention of pharmacist included in multidisciplinary team to reduce adverse drug event: a qualitative systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2023;23:874. doi:10.1186/s12913-023-09512-6
32. Leyva-López Y, Torres-Peláez ML, Guerrero-Barrera A, Padilla-Flores I. Validación de la idoneidad de la prescripción médica en pacientes cardiopatas. *Arch Cardiol Mex*. 2022;92(1):75-84. doi:10.24875/ACM.20000418
33. Vargas López LC, Viso Gurovich F, Dreser Mansilla A, Wirtz VJ, Reich MR. The implementation of pharmaceutical services in public hospitals in Mexico: an analysis of the legal framework and organizational practice. *J Pharm Policy Pract*. 2021;14(1):41. doi:10.1186/s40545-021-00318-7
34. Vargas López LC, Wirtz VJ, Reich MR. Pharmaceutical services in public hospitals in Mexico: a cross-sectional study. *Int J Pharm Pract*. 2022;30(2):143-152. doi:10.1093/ijpp/riac015
35. Consejo de Salubridad General. Modelo Único de Evaluación de la Calidad [Internet]. México: Gobierno de México; 2024 [citado el 10 agosto 2026]. Disponible en: <https://www.gob.mx/csg/acciones-y-programas/modelo-unico-de-evaluacion-de-la-calidad>
36. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. Suplemento para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos, dispositivos médicos y demás insumos para la salud 7.0. México: Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos; 2025

Consideraciones éticas:

El presente trabajo se desarrolló conforme a los principios de integridad y ética aplicables a la investigación y publicación científica, así como a la normatividad vigente. Cuando la naturaleza del estudio lo requirió, se obtuvieron las autorizaciones institucionales y aprobaciones éticas correspondientes.

Conflicto de intereses:

Las y los autores declaran que no existen conflictos de interés personales, comerciales, financieros ni de otra índole que puedan influir en el contenido, resultados o interpretación del presente artículo.

Financiamiento: Este trabajo no recibió apoyo financiero de ninguna fuente pública, privada ni institucional.
