

Opioides de prescripción en América Latina: desafíos y perspectivas

María Patricia Gómez López¹, Tania Gabriela Azurduy Castro², Matías Ramirez Allendes³, Patricia Papa de la Rosa⁴, João Batista Santos Garcia⁵, Santiago Guaycochea⁶

Referencias

¹ Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

² Coordinadora Unidad de Dolor, Clínica intervencionista y paliativa. Hospital Obrero NI, La Paz, Bolivia

³ Unidad de dolor Crónico No Oncológico, Hospital Clínico San Borja Arriarán, Santiago, Chile

⁴ Médica uruguaya, Corporación de Asistencia Médica Montevideo, Uruguay

⁵ Universidad Federal de Maranhão, São Luís, Brasil

⁶ Coordinador Sanatorio Otamendi, director de Pain Care Center, Buenos Aires, Argentina

Título en inglés

Prescription opioids in Latin America: challenges and perspectives

Correspondencia

Dra. María Patricia Gómez-López

Correo electrónico

patriciagomez60@yahoo.com, mpgomezl@unal.edu.co

Resumen

El uso de opioides en América Latina ha generado debate debido a los riesgos asociados a la crisis observada en Norteamérica y en algunos países de ingresos altos. Sin embargo, en la región persisten grandes brechas en el acceso racional y oportuno a estos fármacos, esenciales para el manejo del dolor por cáncer, cuidados paliativos, dolor agudo y postoperatorio, entre otros escenarios clínicos. Este artículo revisa la literatura reciente, analiza los principales obstáculos para un acceso equilibrado y propone lineamientos para un abordaje integral que combine seguridad, educación y políticas públicas, con el fin de garantizar el derecho al alivio del dolor en América Latina.

Palabras claves

opioides de prescripción; manejo del dolor; América Latina; cuidados paliativos; crisis de opioides.

Abstract

The use of opioids in Latin America has generated debate due to the risks associated with the crisis observed in North America and in some high-income countries. However, the region still faces significant gaps in the rational and timely access to these drugs, which are essential for the management of cancer pain, palliative care, acute pain, and postoperative pain, among other clinical scenarios. This article reviews recent literature, analyzes the main barriers to achieving balanced access, and proposes guidelines for a comprehensive approach that integrates safety, education, and public policies, with the ultimate goal of ensuring the right to pain relief in Latin America.

Palabras claves

prescription opioids; pain management; Latin America; palliative care; opioid crisis.

Introducción

El dolor constituye uno de los principales problemas de salud pública en el mundo. A pesar de los avances globales en el tratamiento, el acceso a medicamentos opioides continúa siendo limitado en países de ingresos bajos y medios, entre ellos América Latina.^{1,2}

Resulta necesario analizar la situación del uso de opioides de prescripción en la región mediante un enfoque coordinado que aborde tanto el uso indebido como la falta de acceso a estos medicamentos esenciales.^{1,3} Los opioides son una opción fundamental para el manejo del dolor oncológico, los cuidados paliativos, el dolor postoperatorio y el dolor agudo o crónico severo no relacionado con cáncer. No obstante, su utilización se ha visto cuestionada por el mal uso, abuso y adicción observados en algunos países, como la crisis de opioides en Estados Unidos, Canadá, Alemania, Inglaterra y otras naciones de altos ingresos. Esta situación ha conducido, de manera injustificada, a una reducción en el acceso a estos medicamentos para el tratamiento del dolor en países de ingresos bajos y medianos.^{2,3}

La restricción en el acceso a estos fármacos afecta el manejo adecuado del dolor en grupos poblacionales bastante grandes, con im-

pacto negativo en la calidad de vida y en el sufrimiento. La peor consecuencia es el miedo a prescribir o usar opioides debido a conceptos erróneos o desinformación, lo cual genera una crisis de falta de acceso para quienes los necesitan.²⁻⁴

Es fundamental conocer y analizar la experiencia de los países que enfrentan graves problemas de mal uso de opioides, a fin de evitar que esta situación se replique en la región. Entre las causas que explican la epidemia de abuso se destacan la ausencia de estrategias de analgesia multimodal y multidisciplinaria como complemento a la farmacoterapia, las tendencias culturales orientadas a la búsqueda de alivio total del dolor y la falta de educación sobre manejo del dolor y su tratamiento tanto en el personal de salud como en la comunidad.^{3,4}

La crisis mundial de opioides presenta dos caras: por un lado, la prescripción excesiva y los trastornos por uso en países de altos ingresos; por el otro, el acceso insuficiente en países de ingresos bajos y medios (PIBM), donde millones de personas carecen de un manejo adecuado del dolor y de cuidados paliativos.^{1,5,6} La brecha global en este campo refleja no solo deficiencias en los sistemas de salud, sino también vacíos en la producción y difusión del conocimiento, como la insuficiente investigación sobre la relación entre la epidemia de mal uso y sobredosis de opioides y la pandemia del dolor y sufrimiento.⁴

En este contexto, es esencial revisar y sintetizar la evidencia reciente sobre los opioides de prescripción en América Latina, con el fin de identificar tendencias, riesgos y proponer lineamientos para la práctica clínica y las políticas públicas.

Metodología

Se realizó una revisión narrativa de la literatura publicada entre 2015 y 2025 en bases de datos (PubMed, Scopus, Google Scholar y LILACS) y en documentos de organismos internacionales (OMS, OPS, UNODC, JIFE, OECD, IASP), en idiomas español, inglés y portugués. La búsqueda fue realizada de manera independiente por los autores, los cuales hacen parte del grupo de interés en opioides de la Federación Latinoamericana de Asociaciones para el estudio para el Estudio del Dolor (FEDELAT).

Se incluyeron estudios observacionales, revisiones y documentos técnicos relacionados con el consumo, acceso y regulación de opioides en América Latina. Se seleccionaron específicamente aquellos artículos centrados en opioides de prescripción en la región y se contrastaron con estudios de países de ingresos bajos y medianos, así como literatura sobre estrategias para mitigar la epidemia de abuso de opioides. Se excluyeron artículos duplicados, editoriales y aquellos no relacionados con el consumo de opioides de prescripción en América Latina.

El objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia publicada

entre 2015 y 2025 sobre consumo, acceso, regulación y riesgos asociados al uso de opioides en América Latina, con el fin de identificar nuevas tendencias y proponer lineamientos para la política pública y la práctica clínica.

Resultados

Panorama global

El acceso a medicamentos para el alivio del dolor es una de las inequidades más grandes en la salud mundial. La Comisión de The Lancet sobre el acceso global a cuidados paliativos y alivio del dolor hizo un llamado a los sistemas de salud y sus líderes para abordar la brecha del dolor 10–90; es decir, que el 10% de los países más ricos posee el 90% de los opioides.⁴

En muchas partes del mundo, los pacientes con necesidad médica de analgésicos opioides encuentran casi imposible acceder a ellos; por lo tanto, el dolor de moderado a severo, e incluso el dolor extremo asociado con cáncer terminal, no se trata de manera efectiva.^{5–8}

Paradójicamente más del 90 % de todos los fármacos opioides disponibles para uso médico se encuentran en países de ingresos altos: alrededor del 50 % en América del Norte, el 40 % en Europa y el 2 % en Oceanía, donde habita solo el 12 % de la población mundial.^{8,9}

América del Sur, Centroamérica y el Caribe representaban solamente el 1% del consumo mundial, según el reporte de UNODC publicado en 2019.⁹

Figura 1. Distribución mundial del consumo de opioides.

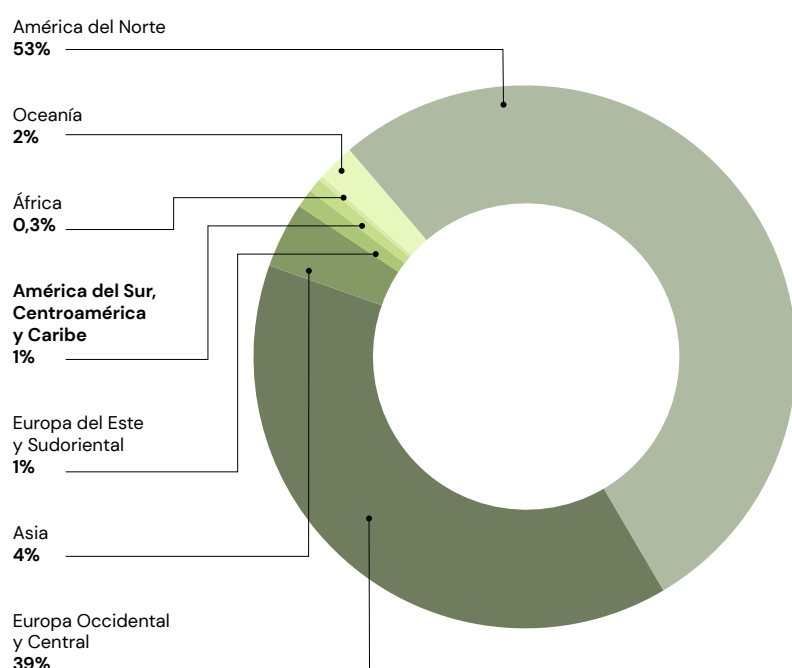


Figura 1. Adaptada de: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), Informe 2019.⁹

En 2023, el informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE, INCB en inglés) confirmó nuevamente que el acceso desigual a analgésicos opioides, como la morfina, persiste como un problema grave.¹⁰

El consumo en América del Sur alcanzó su punto máximo en 2021 con 935 S-DDDpmpd (dosis diarias definidas simplificadas por millón de habitantes por día), pero disminuyó a 833 en 2022 y 517 en 2023.⁽¹⁰⁾

La JIFE considera que niveles de consumo entre 100–200 S-DDDpmpd son inadecuados, y menores a 100, muy inadecuados. En este contexto, los promedios de 2023 en Asia Oriental y Sudoriental (220), América Central y el Caribe (130), Asia Meridional (43) y África (42) son motivo de preocupación.¹⁰

Figura 2. Consumo de opioides en distintas regiones del mundo (JIFE, 2023).

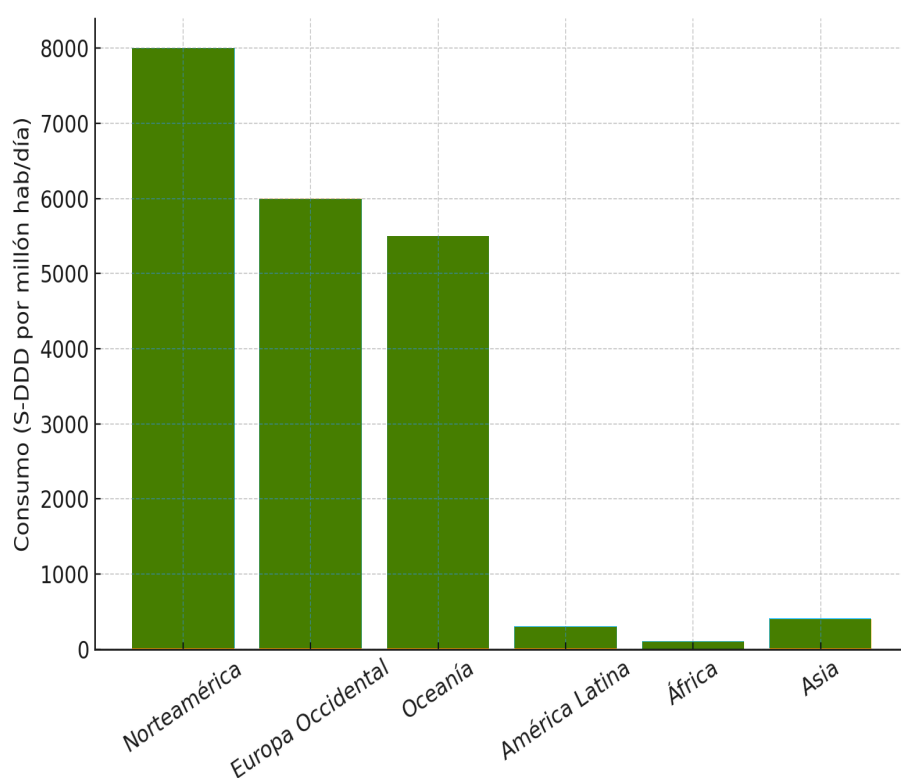


Figura 1. Adaptada de: JIFE, Informe correspondiente a 2024¹⁰

Regiones y subregiones con baja disponibilidad

La mayoría de países de América Latina muestran consumos menores a 100 S-DDDpmpd, muy por debajo de la media global. Brasil, México, Argentina y Chile concentran la mayor parte del consumo, mientras que Centroamérica y el Caribe presentan cifras aún más bajas.¹⁰

En el cuartil más bajo de consumo se encuentran 17 países y regiones; entre ellos, varios países de América Latina: Venezuela, Chile, Colombia, Perú, México, Argentina y Ecuador.¹²

Medicamentos opioides según regiones y nivel de ingresos

El fentanilo predomina en la mayoría de regiones.

La oxycodona se concentra en América del Norte, Oceanía y Europa Occidental, mientras que la hidrocodona es significativa en Estados Unidos.¹⁰

La morfina representa una menor proporción globalmente.

En países de ingresos medianos-bajos, el consumo se limita sobre todo a opioides parciales como tramadol y codeína.¹¹

Un análisis de 76 países (2009–2019) mostró que:

- En países de ingresos altos, la oxycodona representó el 27,3 % del total de miligramo equivalente de morfina (MME, por sus siglas en inglés) en 2019.¹¹
- En países de ingresos medio-altos, el tramadol, la codeína y la oxycodona constituyeron el 70%.¹¹
- En países de ingresos medio-bajos, el tramadol, el tapentadol y la codeína representaron el 87,7 %.¹¹

El aumento del consumo de tramadol y tapentadol, favorecido por menores controles, plantea preocupaciones sobre seguridad y dependencia.¹³ En África, el uso no médico de tramadol es ya una crisis de salud pública, y en América Latina se reportan señales incipientes de dependencia, con casos en Colombia y Brasil.¹⁸⁻²⁰

Barreras principales

Los factores que explican el bajo acceso incluyen:

- Barreras regulatorias: leyes rígidas, formularios complejos y escasa capacitación de prescriptores.^{4,10}
- Educativas: formación insuficiente en dolor y cuidados paliativos en pregrado y posgrado.^{7,8}
- Estructurales: desigualdad en la distribución, escasos centros especializados y limitaciones en áreas rurales.⁹
- Económicas: restricciones presupuestales y disparidad en acceso a tratamientos.¹⁴
- Implementación deficiente de programas de prevención y políticas públicas.²¹
- Factores de riesgo prevalentes: consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias ilícitas.²¹

A pesar de guías y declaraciones conjuntas de la OMS, UNODC y JIFE, la falta de financiamiento mantiene la situación estancada.^{13,14}

Actitudes sociales y culturales

La opiofobia —miedo por percepción de los opioides como sinónimo

de adicción o muerte— desalienta su prescripción y aceptación por parte de los pacientes.^{15,18} El estigma, reforzado por la crisis norteamericana, ha generado temor a repetir escenarios de sobredemanda, sin reconocer la brecha de acceso regional.^{23,27}

La experiencia de dolor y enfermedad varía culturalmente, así como las expectativas sobre analgesia y la asociación de opioides con criminalidad o dependencia.¹³

Situación en América Latina

El consumo sigue siendo bajo y heterogéneo, con predominio de morfina, tramadol y codeína, y acceso limitado a fentanilo.^{10,11-26} Países como Uruguay, México y Brasil han avanzado en cuidados paliativos, mientras que otros mantienen disponibilidad mínima.^{22,24}

Aunque se han publicado advertencias sobre una potencial expansión de opioides en la región, el consumo de opioides recetados en la mayoría de países de América Latina permanece por debajo de 200 S-DDDpmpd, lo cual es considerado inadecuado por la JIFE.^{10,24}

Los hallazgos confirman una marcada inequidad en la disponibilidad de opioides: mientras los países de ingresos altos concentran la mayor parte del consumo, en América Latina persiste un acceso insuficiente, lo que limita el adecuado manejo del dolor y los cuidados paliativos.

Discusión

Estrategias para la adecuada prescripción de opioides

La prescripción de opioides debe realizarse bajo un enfoque de precaución, considerando siempre el riesgo potencial de uso indebido, adicción o desvío.^{17,20}

Es esencial una evaluación integral del dolor, centrada en el paciente, acompañada de la valoración del riesgo individual, que permita orientar la elección de las intervenciones analgésicas y decidir la incorporación o no de opioides en el plan terapéutico de común acuerdo con el paciente y su familia.^{17,21,25,28}

Se deben identificar factores de riesgo asociados al uso inadecuado, como consumo de alcohol o tabaco, sexo masculino, juventud, dolor intenso, antecedentes familiares de mal uso de opioides, historia de abuso sexual o físico, y trastornos psiquiátricos (ansiedad, depresión, estrés postraumático).^{25,28}

Para la detección de pacientes en riesgo existen diversas herramientas como el SOAPP-SF (Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain), el ORT (Opioid Risk Tool) o el cuestionario CAGE, además de preguntas de detección rápida sobre el uso de drogas ilegales o medicamentos prescritos con fines no médicos.²⁸

Es indispensable tener claridad acerca de las precauciones universales que incluyen pruebas toxicológicas en orina, programas de monitoreo de prescripción y acuerdos terapéuticos, herramientas esenciales para vigilar y mitigar los riesgos de uso indebido.^{17,28}

El objetivo principal de estas medidas es la detección temprana de conductas aberrantes, de modo que puedan ser abordadas de manera oportuna. En los casos en que un trastorno por consumo de sustancias impide el uso seguro de opioides, se recomienda la remisión a especialistas en adicciones.^{21,25,28}

El tratamiento del dolor debe ser individualizado y multidisciplinario, abordando no solo la dimensión física, sino también las esferas psicológica, social y espiritual. Es prioritario integrar el manejo de la ansiedad y depresión cuando están presentes, mediante farmacoterapia y psicoterapia.^{25,28}

Asimismo, se recomienda la incorporación de terapias adyuvantes (intervencionistas, quirúrgicas, oncológicas o de rehabilitación) para reducir la dosis de opioides y minimizar conductas de riesgo.²⁵

La experiencia internacional también aporta aprendizajes. En Europa, la European Pain Federation (EFIC) ha demostrado que el equilibrio es posible mediante programas de educación continua, guías de prescripción, monitoreo de recetas y campañas de sensibilización comunitaria.⁸

Entre las recomendaciones de la experiencia norteamericana se destacan:

- Se debe evitar la prescripción prolongada (>8 semanas) de opioides para dolor crónico no oncológico, por sus riesgos y limitados beneficios.³⁴
- Hay que reforzar la formación en dolor y adicciones en facultades de medicina, especialmente en atención primaria.³⁴
- También es esencial fomentar la investigación sobre nuevos analgésicos no opioides y biomarcadores de dolor, con el fin de lograr intervenciones más personalizadas.³⁴

Es de vital importancia resaltar que varios estudios han mostrado que las poblaciones hispanas requieren dosis menores de opioides en el postoperatorio comparadas con poblaciones caucásicas, hallazgo explicado por diferencias farmacogenéticas (variantes en CYP2D6 y OPRM1) y factores culturales propios de la región.²⁹⁻³² Este aspecto es crucial para evitar extrapolar protocolos de países de altos ingresos que podrían no ser apropiados para América Latina.

De acuerdo con la UNODC en su publicación: Visión estratégica para América Latina y el Caribe 2022–2025 y el informe Claves para entender la crisis mundial de los opioides^{26,27}, los elementos centrales de respuesta incluyen:

- Prescripción racional de opioides basada en guías clínicas y ca-

pacitación del personal de salud.

- Monitoreo sistemático de prescripciones y unificación de registros mediante receta electrónica.
 - Eliminación del estigma para garantizar acceso a tratamiento de los trastornos relacionados con opioides.
 - Difusión de mejores prácticas y análisis de tendencias regionales.
- Finalmente, la posición de FEDELAT sobre el uso apropiado de opioides (São Paulo, 2018) sigue vigente y constituye una guía regional. Entre sus principales recomendaciones se encuentran.³⁵
- Incluir educación en dolor y cuidados paliativos en los currículos de salud.
 - Reformar normativas de prescripción reduciendo la burocracia, sin debilitar la vigilancia.
 - Implementar sistemas de monitoreo que detecten abuso sin limitar el acceso terapéutico.
 - Desarrollar campañas públicas contra el estigma de los opioides en contextos médicos.
 - Fortalecer la cooperación con organismos internacionales (OMS, OPS, IASP, UNODC) y con la Asociación Latinoamericana de cuidados paliativos (ALCP).

Es bien conocido que con el manejo multimodal y multidisciplinario se disminuyen los requerimientos de opioides y que en el tratamiento del dolor se requiere intervenciones integrales que incluyen terapias físicas, psicológicas y ocupacionales.

Los opioides son importantes, pero deben utilizarse en el contexto de una medicina basada en evidencias y mecanismos de acción, teniendo en cuenta la complejidad del dolor y sus múltiples aspectos biológicos, psicológicos y sociales.

Para ello, se requiere avanzar en educación, investigación y cooperación internacional para garantizar el acceso seguro y equitativo en nuestra región.

En síntesis, la evidencia indica que un abordaje equilibrado, contextualizado y basado en la ciencia es la clave para mejorar el acceso a opioides en América Latina, prevenir el mal uso y garantizar el derecho al alivio del dolor.

Conclusiones

El acceso equilibrado a los opioides en América Latina sigue siendo un reto crucial.

La región enfrenta un doble desafío: evitar el uso indebido y, al mismo tiempo, garantizar la disponibilidad para quienes realmente los necesitan.

Las estrategias deben incluir la educación de profesionales de la

salud, la reducción del estigma, la adopción de sistemas de monitoreo y el fortalecimiento de la cooperación internacional.

Las recomendaciones de organismos globales y de iniciativas regionales como FEDELAT y la ALCP ofrecen una hoja de ruta para avanzar hacia un manejo más seguro, racional y humano del dolor en América Latina.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, del sector comercial o sin ánimo de lucro.

Referencias bibliográficas

1. The Lancet Global Health. Opioid crisis: addiction, overprescription, and insufficient primary prevention. *Lancet Glob Health*. 2024;12(7):e987. doi:10.1016/S2214-109X(24)00294-0.
2. Gerra MC, Dallabona C, Arendt-Nielsen L. Epigenetic alterations in prescription opioid misuse: New strategies for precision pain management. *Genes (Basel)*. 2021;12(8):1226. doi:10.3390/genes12081226.
3. Van Than Q, Hadjiat Y, Chala MB, Tu NH, Oluwafemi AK. Opioid analgesics access in low-middle income countries. IASP Fact Sheets. 2025. Available from: <https://www.iasp-pain.org/resources/fact-sheets/opioid-analgesics-access-in-low-middle-income-countries/>
4. Knaul FM, Rosa WE, Arreola-Ornelas H, Nargund RS. Closing the global pain divide: balancing access and excess. *Lancet Public Health*. 2022;7(4):e295–6. doi:10.1016/S2468-2667(22)00063-9.
5. Knaul FM, Farmer PE, Krakauer EL, De Lima L, Bhadelia A, Kwete XJ, et al. Alleviating the access abyss in palliative care and pain relief—An imperative of universal health coverage: The Lancet Commission report. *Lancet*. 2017 Oct 12. doi:10.1016/S0140-6736(17)32513-8.
6. Pergolizzi JV, LeQuang JA, Berger GK, Raffa RB. The basic pharmacology of opioids informs the opioid discourse about misuse and abuse: a review. *Pain Ther*. 2017;6(1):1–16. doi:10.1007/s40122-017-0079-7.
7. O'Brien T, Christrup LL, Drewes AM, Fallon MT, Kress HG, McQuay HJ, et al. European Pain Federation position paper on appropriate opioid use in chronic pain management. *Eur J Pain*. 2017;21(1):3–19. doi:10.1002/ejp.970.
8. Fanelli G, Tholle TR, De Andrés J, Hauser W, Allegri M, Montella S, et al. Opioids for chronic non-cancer pain: a critical view from the other side of the pond. *Minerva Anestesiol*. 2016;82(1):97–102.
9. United Nations Office on Drugs and Crime. Narcotic drugs 2019: Estimated world requirements for 2020 – Statistics for 2018 (E/INCB/2019/2). Vienna: UNODC; 2019.
10. International Narcotics Control Board. Informe correspondiente a 2024. Available from: <https://www.incb.org>
11. Jayawardana S, Forman R, Johnston-Webber C, Campbell A, Berterame S, de Joncheere C, et al. Global consumption of prescription opioid analgesics between 2009–2019: a country-level observational study. *EclinicalMedicine*. 2021;42:101198. doi:10.1016/j.eclinm.2021.101198.
12. Ju C, Wei L, Man KKC, Wang Z, Ma TT, Chan AYL, Brauer R, Chui CSL, Chan EW, Jani YH, Hsia Y, Wong ICK, Lau WCY. Global, regional, and national trends in opioid analgesic consumption from 2015 to 2019: a longitudinal study. *Lancet Public Health*. 2022 Apr;7(4):e335–e346. DOI:10.1016/S2468-2667(22)00013-5
13. Organization for Economic Co-operation and Development. Addressing problematic opioid use in OECD countries. *OECD Health Policy Studies*. Paris: OECD Publishing; 2019. doi:10.1787/a18286f0-en.
14. Pettus K, Radbruch L. Parallel opioid crises: brakes on sustainable development? *Palliat Care Soc Pract*. 2023;17:26323524231176574. doi:10.1177/26323524231176574.
15. Boun S, Touré A, Sow M. Tramadol misuse and dependence in sub-Saharan Africa: Emerging public health concerns. *Drug Alcohol Rev*. 2024;43(1):45–54. doi:10.1111/dar.13522
16. Danso K, Addo J, Osei A. Patterns of non-medical tramadol use among youth in Ghana. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2021;16(1):58. doi:10.1186/s13011-021-00391-y
17. Kwagala B, Mukiibi R, Nsubuga P. The tramadol epidemic in Uganda: Challenges and responses. *Afr J Drug Alcohol Stud*. 2024;23(2):112–26.
18. Garcia-Orjuela M, Camacho P, Pulido R. Case report: Tramadol dependence in Colombia. *Subst Use Misuse*. 2016;51(12):1606–8. doi:10.3109/10826084.2016.1168441
19. Maia A, Oliveira L, Ribeiro C. Dependence and misuse of tramadol in Brazil: A growing concern. *Braz J Psychiatry*. 2021;43(5):526–9. doi:10.1590/1516-4446-2020-1563
20. Yucumá C, Vargas L, Bonilla R. Non-medical use of prescription opioids in Latin America: Trends and policy challenges. *Addiction*. 2020;115(11):2150–8. doi:10.1111/add.15025
21. Gómez-del Valle MC, Zertuche-Maldonado T, Bruera E. Compensación química y adicción a opioides: evidencia, valoración de riesgo y manejo en pacientes con cuidados paliativos. *Med Paliat*. 2018;25(4):281–90. doi:10.1016/j.medipa.2016.12.002
22. Tripodoro VA, López Fidalgo JF, Pons JJ, Connor SR, Garralda E, Bastos F, Montero A, Monzón Llamas L, Béjar AC, Suárez D, Centeno C. First-Ever Global Ranking of Palliative Care: 2025 World Map under the New WHO Framework. *J Pain Symptom Manage*. 2025 Aug 7:S0885-3924(25)00748-1. doi:10.1016/j.jpainsym-man.2025.07.026
23. León PJ, Altermatt FR, Vega EA, Elgueta MF, Léniz J. Opioid use in Latin America: Chronicle of a death foretold? *J Glob Health*. 2024;14:03040. doi:10.7189/jogh.14.03040.
24. Palma A, Pérez-Cruz P, Pettus K, Pastrana T. Opioid use in Latin America: a vital challenge for health systems. *J Glob Health*. 2025;15:03030. doi:10.7189/jogh.15.03030.
25. Gómezese Ribero OF, Seija Butnaru D, Vivas García SM, Gutiérrez Ortiz AJ. Recomendacio-

- nes para la prescripción segura de opioides en pacientes con historia o riesgo de abuso. *Rev Soc Esp Dolor*. 2021;28(6):343–9. doi:10.20986/resed.2021.3921/2020.
26. United Nations Office on Drugs and Crime. Visión estratégica para América Latina y el Caribe 2022–2025. Vienna: UNODC; 2022.
27. United Nations Office on Drugs and Crime. Claves para entender la crisis mundial de los opioides. *Global SMART Update*. 2019;21:1–20.
28. Paice J. Risk Assessment and monitoring of patients with cancer receiving opioid therapy. *Oncologist*. 2019;24(10):1294–8. DOI: 10.1634/theoncologist.2019-0301.
29. Jiménez N, Galinkin J, Blanck T. Differences in postoperative pain management in Hispanic and non-Hispanic white children. *J Pain*. 2010;11(7):718–26. doi:10.1016/j.jpain.2009.12.003
30. Brunson C, Cooper AL, Sun EC. Racial and ethnic differences in postoperative opioid prescribing and use. *Anesthesiology*. 2023;138(5):763–75. doi:10.1097/ALN.0000000000004525
31. Lloyd DR, Derry S, Moore RA, McQuay HJ. Genetic variation in opioid metabolism and response. *Pain*. 2017;158(4):577–82. doi:10.1097/j.pain.0000000000000828
32. Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium (CPIC). CPIC guideline for CYP2D6, OPRM1, and COMT genotype and opioid therapy. *Clin Pharmacol Ther*. 2020;108(2):318–27. doi:10.1002/cpt.1830
33. Volkow ND, McLellan AT. Opioid abuse in chronic pain—Misconceptions and mitigation strategies. *N Engl J Med*. 2016;374(13):1253–63. doi:10.1056/NEJMr1507771.
34. Li Z, Li X, Liu J, Sun R, Ye Y, Xiang H, et al. Molecular mechanisms of chronic pain and therapeutic interventions. *MedComm*. 2025;6(8):e70325. doi:10.1002/mco2.70325.
35. Garcia JBS, López MPG, Barros GAM, Muñoz HGM, Olea MAOA, Bonilla P, et al. Latin American Pain Federation position paper on appropriate opioid use in pain management. *Pain Rep*. 2019;4(3):e730. doi:10.1097/PR9.0000000000000730.