

Comparación de medicamentos sujetos a control según el Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos

Comparison of drugs subject to control according to the Peruvian Observatory of Pharmaceutical Products

Pedro Wong¹ <https://orcid.org/0000-0002-6547-9353>

Jeel Moya-Salazar^{1,2} <https://orcid.org/0000-0002-7357-4940>

Hans Contreras-Pulache^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-2450-9349>

¹Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud. Lima, Perú.

²Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Lima, Perú.

* Autor para la correspondencia: hans.contreras@uwiener.edu.pe

RESUMEN

Introducción: La diferencia entre el control moderado y rígido de medicamentos constituye un complejo proceso que conlleva a errores del establecimiento farmacéutico durante la disponibilidad y la venta de medicamentos.

Objetivo: Comparar la información disponible en el Observatorio para medicamentos sometidos a un régimen de control moderado y rígido en establecimientos farmacéuticos privados de Lima, Perú.

Métodos: En este estudio cuantitativo se analizaron datos secundarios de libre acceso del Observatorio, de acuerdo con el listado de medicamentos controlados de la Dirección General de Insumos, Medicamentos y Drogas del Perú (DIGEMID). Se evaluaron los fármacos de la lista IIA (regulación rígida) y IVB (regulación moderada), y se compararon las variables disponibles en el Observatorio con estadística paramétrica y no paramétrica.

Resultados: Los medicamentos controlados se diferenciaron por los establecimientos de venta ($p = 0,001$), y su costo promedio según la comercialización privada ($p = 0,035$) y pública ($p = 0,003$). Los medicamentos IIA mostraron una menor disponibilidad con respecto a los medicamentos IVB y un mayor precio.

Conclusiones: Los medicamentos controlados rígidamente se encuentran menos disponibles y resultan más costosos.

Palabras clave: acceso; disponibilidad; regulación; medicamentos controlados; farmacias; sector privado; Perú (DeCS BIREME).

ABSTRACT

Introduction: The difference between moderate and rigid control of medicines constitutes a complex process that leads to errors by the pharmaceutical establishment during the availability and sale of medicines.

Objective: To compare the Observatory's information for drugs under a moderate and rigid control regime in private pharmaceutical establishments in Lima, Peru.

Methods: In this quantitative study, open-access secondary data from the Observatory were analyzed according to the list of controlled drugs of the Peruvian General Directorate of Supplies, Medicines and Drugs (Dirección General de Insumos, Medicamentos y Drogas del Perú). List IIA (rigid regulation) and IVB (moderate regulation) drugs were evaluated, and the variables available in the Observatory were compared with parametric and nonparametric statistics.

Results: Controlled drugs were differentiated by sales establishments ($p = 0.001$), and their average cost according to private ($p = 0.035$) and public ($p = 0.003$) marketing. IIA drugs showed lower availability and higher price with respect to IVB drugs.

Conclusions: Rigidly controlled drugs are less available and more expensive.

Keywords: access; availability; regulation; controlled drugs; pharmacies; private sector; Peru (DeCS BIREME).

Recibido: 23/05/2021

Aceptado: 07/10/2021

Introducción

El uso de medicamentos constituye la forma de actuación médica más común para reducir riesgos sanitarios, prevenir daños y tratar enfermedades.⁽¹⁾ Representa un tópico importante en materia de gasto en salud, por lo cual es centro permanente de discusión legislativa y política.⁽²⁾ Garantizar un sistema de salud universal con acceso a las medicinas resulta una prioridad a nivel nacional y global.^(3,4,5) Los medicamentos desempeñan un papel determinante en la eficacia de los servicios sanitarios, porque aseguran un impacto directo sobre la calidad de vida de los pacientes.⁽⁶⁾

En el caso de Perú, en las últimas décadas, ha surgido un mercado de establecimientos farmacéuticos (farmacias y boticas) privados, responsables de dispensar fármacos fabricados en un laboratorio. Este nuevo actor determina la disponibilidad de un medicamento⁽⁷⁾ y su rol no se ha recogido debidamente en los modelos conceptuales utilizados para el análisis del acceso a los medicamentos.⁽⁸⁾

Con miras de evaluar este mercado emergente, el Ministerio de Salud del Perú implementó una plataforma digital llamada Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos (OPPF), el cual monitorea, entre otras cosas, los precios de venta al público. Solo siete países en el mundo, (Ghana, Jordania, Kyrgyzstan, Filipinas, Uganda, Zambia y Perú) cuentan con un observatorio de este tipo para garantizar la “transparencia de precios” del mercado farmacéutico según el proyecto “Medicines Transparency Alliance” MeTA de OMS. La tabla 1, resume la información disponible para cada medicamento en el OPPF.

Tabla 1 - Información disponible por medicamento en el Observatorio

Variables consideradas en el Observatorio	Definición
Número de establecimientos farmacéuticos con disponibilidad del medicamento.	Hace referencia a la cantidad de establecimientos farmacéuticos, farmacias y boticas, que han reportado, a fecha de colección de datos, disponibilidad del medicamento dentro de su <i>stock</i> de medicinas.
Número de presentaciones por cada medicamento.	Hace referencia a la cantidad de presentaciones o formas farmacéuticas de un mismo medicamento, ofertado en un establecimiento farmacéutico.
Precio de compra de un medicamento	Hace referencia al promedio simple de los precios de

(por el paciente) en el sector privado.	venta al público de un medicamento reportado por cada establecimiento farmacéutico en el Observatorio.
Precio de compra de un medicamento (por el paciente) en el sector público.	Hace referencia al precio de venta al público del medicamento dentro de alguna institución del sector público.

Estas variables muestran la dinámica de la disponibilidad de un medicamento en el mercado farmacéutico nacional.

Existe una regulación de medicamentos controlados para establecer los mecanismos de fiscalización de los establecimientos que los dispensan. Los medicamentos controlados incluyen fármacos esenciales para niños,⁽⁹⁾ los asociados con farmacodependencia,^(10,11,12) fármacos para el tratamiento de enfermedades crónicas (usualmente de salud mental o problemas neurológicos refractarios), entre otros.

En Perú los medicamentos controlados se clasifican en listas y los mecanismos de regulación difieren entre ellas.^(13,14) Por ejemplo, en las listas IA y IB, la producción, fabricación, exportación, importación, comercio y uso se encuentran prohibidas; las listas IIA, IIB, IIIA, IIIB, IIIC, IVA, IVB, V y VI se controlan bajo distinto rigor, de forma que se pueden diferenciar según la cantidad de criterios de regulación; operativamente, se distinguen dos extremos, un régimen de control moderado (15 criterios, aplica para los medicamentos de la lista IVB) y uno de control rígido (18 criterios, aplica para los medicamentos de la lista IIA).

En la tabla 2 se muestra una síntesis comparativa de la normatividad vigente para la regularización de la venta de medicamentos controlados. La distinción entre el régimen de control rígido y moderado, se atribuye a un mayor número de criterios de control al proceso. Específicamente, la regulación rígida considera cinco criterios no contemplados en la regulación moderada: a) adquisición especial, b) receta especial, c) restricción de dosis, d) devolución al fallecer y e) balance trimestral.

Los criterios de control constituyen requerimientos obligatorios que debe asumir el establecimiento farmacéutico, y estos cinco criterios adicionales se traducen en la intensidad de las demandas logísticas donde se dispensan medicamentos controlados. La diferencia entre el control moderado y rígido se encuentra en la complejidad de la documentación para la rendición de cuentas por parte de la farmacia o botica (tabla 2). Este proceso puede ser fuente de errores, y las sanciones derivadas de ello incluyen penas privativas de libertad para el profesional responsable.

Tabla 2 - Regulación de la venta de medicamentos controlados

Mecanismo de control	Moderado (para medicamentos de la lista IVB)	Rígido (para medicamentos de la lista IIA)
Para que llegue al establecimiento farmacéutico	Adquisición común.	Adquisición bajo Formulario Oficial de Pedidos de Estupefacientes, bajo verificación de veracidad y autorización (Art. 29).
Para que un paciente lo adquiera	Receta común (Art. 27). Receta Retenida 02 años (Art. 36).	Receta ESPECIAL por triplicado (Art. 23). Archivo de la 1era copia de la receta ESPECIAL por dos años (Art. 30).
Control de las recetas médicas	Tratamientos sin restricción de dosis. No hay restricción para fechas de expedición de recetas.	Dosis en las recetas para 24 horas, solicitud especial a DIGEMID para situaciones especiales por 15 días máximo. No se atenderán recetas con expedición mayor a los tres días (Art. 26) y (Art. 31).
Si el paciente fallece	--	Cuando el paciente fallezca o cambie de terapia, este debe devolver a DIGEMID los estupefacientes sobrantes junto con la última boleta de compra (Art. 32).
El rol de DIGEMID	Cuando DIGEMID (...) comprueba que la receta ha sido extendida con fines no terapéuticos, pondrá el hecho en conocimiento de la instancia pertinente a fin de que proceda a promover la acción penal correspondiente (Art. 34).	
Rendición de cuentas del establecimiento farmacéutico	No hay que presentar balances.	Emitir a la autoridad balances trimestrales relativos al empleo de los fármacos. Adjuntos a cada balance, se deberán remitir los originales de las recetas atendidas. Los balances cerrarán el último día útil de cada trimestre y se presentarán, bajo responsabilidad (sanción), dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la fecha de cierre. Una copia de los balances quedará archivada en el establecimiento junto con las copias de las recetas y de los vales atendidos (art 50).

Fuente: DS 023-2001/MINSA.

En la presente investigación se utilizó la data oficial del OPPF, se compararon las variables disponibles (tabla 1) para los medicamentos controlados sometidos a un régimen moderado y rígido con el objetivo de comparar la información disponible en el Observatorio para medicamentos sometidos a un régimen de control moderado y rígido en establecimientos farmacéuticos privados de Lima, Perú.

Métodos

El estudio se diseñó, en su dominio cuantitativo, como un análisis secundario de datos. Se delimitó el universo de medicamentos disponibles en Perú y, específicamente, los controlados. Dentro de estos se seleccionaron dos grupos: los fármacos de la lista IIA (régimen regulatorio rígido) y los de la lista IVB (régimen regulatorio moderado). Para ello se consideró el listado de medicamentos controlados oficial, definido por la Dirección General Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) del Ministerio de Salud del Perú, versión 22-08-2018, vigente a fecha de este estudio.⁽¹⁴⁾

Cada medicamento controlado se examinó sobre la consulta en el OPPF, según la existencia en los establecimientos farmacéuticos (y así captar la disponibilidad en el mercado farmacéutico peruano). Para el grupo IIA las presentaciones más disponibles fueron fentanilo 50 mcg/H parche, metadona* 10 mg tableta, morfina* 10 mg/ml inyección, oxicodona 20 mg tableta, petidina 100mg/2ml inyección y remifentanilo 5 mg inyección. En el grupo IVB sobresalieron alprazolam 0,5 mg tableta, amitriptilina 25 mg tableta, bupropion 150 mg tableta, bromazepam 3 mg tableta, clobazam 10mg tableta, clomipramina 25 mg tableta, clonazepam 0,5 mg tableta, clordiazepóxido 5 mg tableta, clozapina 100 mg comprimido, diazepam* 10 mg comprimido, efedrina 2 mg comprimido, ergometrina 0,2 mg/ml inyección, ergotamina 1 mg cápsula, estazolam 2 mg tableta, flufenazina 25 mg/ml inyección, fluoxetina* 20 mg tableta, haloperidol* 2 mg/ml inyección, ketazolam 30 mg comprimido, lorazepam* 2 mg tableta, midazolam* 5 mg/5ml inyección, paroxetina 20 mg tableta, periciazina 40 mg/ml inyección, pseudoefedrina 100 mg suspensión, sertralina 50 mg tableta, sulpirida 200 mg tableta, tioridazina 100 mg tableta, tramadol 50 mg tableta, trifluoperazina 2 mg tableta, trimipramina 200 mg suspensión, valproato* 500 mg tableta y zolpidem 10 mg tableta. Los medicamentos señalados con asterisco pertenecen a la lista de Medicamentos esenciales para niños 2017 de OMS.⁽¹⁵⁾

Se exceptuaron del estudio los medicamentos que no se encontraban en ninguna farmacia como sufentanilo (IIA), anfebutamona (IVB), efedrina (IVB), levomepromazina (IVB), moclobemida (IVB), nortriptilina (IVB), pimozida (IVB), pipotiazina (IVB), sibutramina (IVB), trazodona (IVB), trihexifenidilo (IVB), zaleplon (IVB) y la zopiclona (IVB).

La consulta se realizó a través del portal web del OPPF (<http://observatorio.digemid.minsa.gob.pe/>) entre el 1 y 5 de enero de 2021 (ventana de observación). La búsqueda se restringió a los establecimientos farmacéuticos ubicados en el departamento de Lima, provincia Lima, donde hay más concentración de farmacias y boticas; y el observatorio muestra una mayor

representatividad del mercado farmacéutico. Se tomaron en consideración todas las variables expuestas en la tabla 1.

El OPPF constituye una herramienta digital de libre acceso que ofrece el Estado peruano a toda persona con necesidad de un medicamento. Se encuentra bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud y se promueve como un “Sistema Nacional de Información de Precios”. La data del OPPF aporta información para que el Estado, mediante la Dirección General de Insumos, Medicamentos y Drogas del Perú (DIGEMID) y el Instituto Nacional de Defensa del Consumidor (INDECOPI), inspeccione a los establecimientos farmacéuticos privados; en caso de comprobarse la inexactitud o falta de información, las farmacias o boticas pueden ser sancionadas con hasta 01 unidad impositiva tributaria (UIT) y los laboratorios con hasta 03 UIT, con posibilidad del cierre del establecimiento por 30 días.⁽¹⁶⁾

Por norma, todo establecimiento farmacéutico está obligado a declarar al OPPF los precios de los medicamentos en *stock* y disponibles al público. El OPPF también brinda el precio en soles y dólares americanos (USD) de cada medicamento y el usuario compara en cualquier farmacia del sector público (Ministerio de Salud).

El procesamiento de la data se efectuó con MS-Excel 2010 (Redmond, USA) y el procesamiento estadístico con IBM SPSS v21.0 (Armonk, USA) para Chrome. Se creó la base de datos con la información disponible en el OPPF, luego se utilizó la estadística descriptiva y un análisis comparativo según los grupos de medicamentos. Para las variables relacionadas con mediciones exactas se procedió a redondear los resultados a números enteros. La tasa de cambio de 1 USD se estimó en 3,60 soles. Se evaluó normalidad para los datos mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov y se comparó sobre la base a diferencia de medias (mediante la prueba paramétrica ANOVA, y la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney-Wilcoxon para muestras independientes). Se consideró un valor de $p < 0,05$ como significativo.

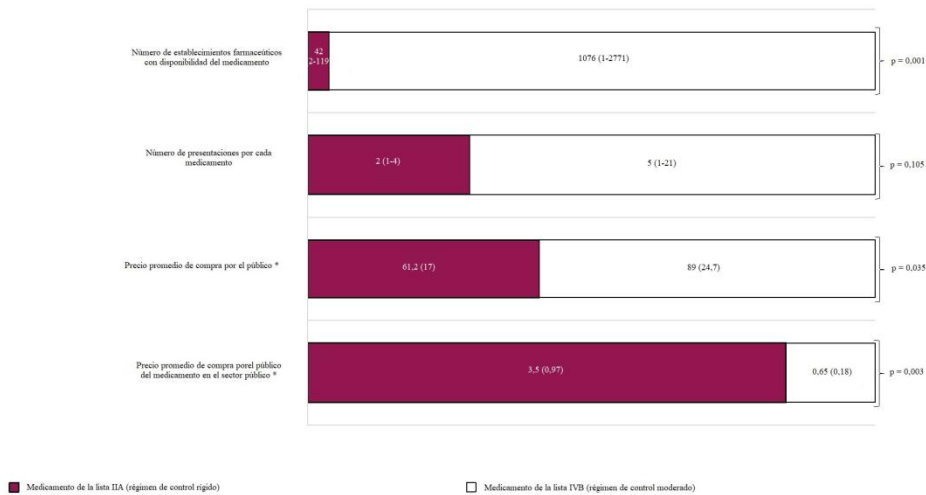
Resultados

Considerando los dos grupos de medicamentos seleccionados (IIA, IVB), se encontró que algunas de las variables de análisis siguen una distribución normal y otras no. Por ello, para efectos de un análisis comparativo se prosiguió con estadísticos no paramétricos.

Tabla 3 - Análisis de normalidad para las variables de estudio

Variables	Z de Kolmogorov Smirnov (valor <i>p</i>)	
	Medicamento de la lista IIA (regulación rígida)	Medicamento de la lista IVB (regulación moderada)
Número de establecimientos farmacéuticos con disponibilidad del medicamento.	0,277 (0,166)	0,131 (0,188)
Número de presentaciones por cada medicamento.	0,277 (0,168)	0,279 (0,000)
Precio promedio de compra de un medicamento (por el paciente) en el sector privado en soles.	0,396 (0,004)	0,396 (0,000)
Precio promedio de compra de un medicamento (por el paciente) en el sector público en soles.	--	0,305 (0,000)

Entre los niveles de regulación de medicamentos (rígido y moderado), como muestra la figura, se observaron diferencias significativas en relación con el número de establecimientos que ofrecen el medicamento ($p = 0,001$), el precio promedio de venta al público en un establecimiento farmacéutico privado ($p = 0,035$) y el precio promedio de venta en un establecimiento público de salud ($p = 0,003$). La variable número de presentaciones ofertadas de un medicamento en un establecimiento farmacéutico no mostró diferencias significativas. Por tanto, un medicamento sometido a control rígido, con respecto a un medicamento sometido a control moderado, tiene menos disponibilidad de venta al público (42 vs. 1076, respectivamente), con un precio mayor [61,2 (17 USD) vs. 8,9 (4.7 USD) soles], pero en igual proporción que [3,5 (0.97 USD) vs. 0,65 (0.18 USD) soles] cuando se adquiere en un establecimiento farmacéutico público.



Nota: Los datos se presentan en N (rango),* el precio se presenta en soles (USD).

Fig. 1 - Variables del Observatorio Peruano de Productos Farmacéuticos según grupos de medicamentos.

Discusión

Los resultados del presente estudio indicaron que los fármacos se encontraban menos disponibles y aumentaban su costo cuando se mantenían bajo un régimen de control rígido. En Perú no se hallaron publicaciones que evaluaran las existencias de los medicamentos en situación de control. El comportamiento de un medicamento sujeto a control rígido se diferencia de uno bajo control moderado; por ejemplo, alrededor de 3 mil establecimientos (100 %) ofrecen un medicamento de acceso libre, 1076 (el 34 %) los venden de la lista IVB y solo 42 (el 1,4 %), en promedio, los ofertan de la lista IIA. Los efectos negativos de los mecanismos de regulación desmotivan a los establecimientos farmacéuticos a ofertar medicamentos controlados; lo cual afecta la adquisición del fármaco cada vez que el paciente lo requiera. Esta tendencia concuerda con otras investigaciones que han evaluado la disponibilidad de los medicamentos controlados.^(17,18)

Al disminuir las farmacias con medicamentos sometidos a un régimen de control rígido, aumenta el precio de venta al público; especialmente cuando la demanda no se analiza del mismo modo que la oferta: un establecimiento farmacéutico puede optar por no vender medicamentos controlados, pero un paciente está obligado a consumirlos. La regulación de control moderado incrementa 1,8 veces más el precio de venta en un establecimiento público con respecto al sector

privado; en cambio, la regulación de control rígido lo eleva 13,6 veces. Más allá del precio del medicamento podría existir un factor especulativo, basado en la demanda insatisfecha y traducida en un incremento del precio de venta hacia el paciente.

En el mercado farmacéutico peruano los establecimientos farmacéuticos seleccionan su oferta, los escenarios más rentables y con menos complicaciones. En consecuencia, la regulación limita indirectamente la disponibilidad de un medicamento y desconoce el escenario de demanda insatisfecha por parte de los usuarios.

El control de medicamentos, según convenciones internacionales, debería establecer un equilibrio entre la garantía de seguridad y la prevención del abuso, con la disponibilidad para fines médicos e investigación. Sin embargo, la tendencia de dirigir la regulación como políticas represivas antidrogas provoca un desbalance,⁽¹⁹⁾ escenario válido en el Perú y nivel mundial. Esta forma de actuación no se considera suficiente para garantizar el ejercicio completo de salud porque pone en peligro el acceso a los medicamentos.

Una forma de enfrentar esta problemática sería diferenciando los niveles de regulación según su peligro real, pues la mayor parte de los medicamentos controlados se encuentran con una regulación no acorde a su seguridad:⁽²⁰⁾ una revisión sistemática demostró que solo el 0,43 % de los pacientes sin antecedentes de abuso de sustancias, tratados con analgésicos opioides para aliviar el dolor, se excedieron en el uso de sus medicamentos y solo el 0,05 % desarrolló el síndrome de dependencia.⁽²⁰⁾

Estudios más amplios, como encuestas a farmacias y boticas privadas, para apreciar el grado de error de la información publicada por el Observatorio, y simulaciones econométricas de oferta y demanda para evaluar causalidad, pueden complementar mejores explicaciones. Uno de los méritos del presente trabajo resulta, precisamente, mostrar el Observatorio como un instrumento de evidencia útil a políticas públicas.

La situación descrita para Lima no se refleja en otras provincias por la precariedad sanitaria en la que se encuentran (incluso no se hallan medicamentos). Explorar este aspecto pasa por ampliar el marco geográfico referencial para el análisis, según la confianza que se tenga en la data del Observatorio, cuya información se carga mensualmente al sistema por las oficinas farmacéuticas de manera obligatoria, en forma completa y actualizada conforme la legislación vigente. Tarea difícil de lograr por la cantidad de productos que comercializa una oficina farmacéutica y la variación de precios diarios, que un reporte mensual no refleja con exactitud. Las variaciones de

precios y la disponibilidad a momento de compra limitan la calidad de la información del Observatorio.

En un marco de gobierno digital, el Observatorio representa una oportunidad para asegurar el ejercicio ciudadano del derecho a la salud y permite plantear la discusión en términos de cobertura. La información que recibe el ciudadano sería de mejor calidad, pero en Perú existen oficinas farmacéuticas que no pueden enviar sus reportes porque se hallan sin acceso a internet, computadora o *software* de gestión de *stock*.

Referencias bibliográficas

1. Anderson S. Making Medicines: A Brief History of Pharmacy and Pharmaceuticals. Londres: Pharmaceutical Press; 2005 [acceso 22/02/2021]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books/about/Making_Medicines.html?id=A6lWNwuO-f0C&redir_esc=y
2. Rascati KL. Essentials of Pharmacoeconomics. Filadelfia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013 [acceso 22/03/2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2739078/>
3. United Nations. The Sustainable Development Goals Report. New York: United Nations Publications; 2016 [acceso 22/02/2021]. Disponible en: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf>
4. Ley N° 29459 de 2009- Ley de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Lima, Perú: El Peruano, Congreso de la República del Perú; 2009 [acceso 14/02/2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/2813441-29459>
5. Ley N° 26842 de 1997- Ley General de Salud. Lima, Perú: El Peruano, Congreso de la República del Perú; 1997 [acceso 29/04/2021]. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6774.pdf>
6. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? J Health Soc Behav. 1995 [acceso 15/05/2021];36(1):1-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7738325/>

7. Miranda MJ. El mercado de medicamentos en el Perú: ¿libre o regulado? Lima, Perú: Instituto de Estudio Peruano, Consorcio de Investigación Económica y Social; 2004 [acceso 14/02/2021]. Disponible en: <https://repositorio.iep.org.pe/items/bbc31289-11df-4ca6-ab54-7f02f41b191d>
8. Karikari-Martin P. Use of healthcare access models to inform the patient protection and affordable care act. Policy Polit Nurs Pract. 2010;11(4):286-93. DOI: <https://doi.org/10.1177/1527154410393741>
9. World Health Organization (WHO). WHO Model List of Essential Medicines for Children. 7th list Geneva: WHO; 2019 [acceso 14/02/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/groups/expert-committee-on-selection-and-use-of-essential-medicines/essential-medicines-lists>
10. United Nations. Single Convention on Narcotic Drugs 1961. Final Act of the United Nations Conference for the Adoption of a Single Convention on Narcotic Drugs. New York; 1961 [acceso 10/05/2021]. Disponible en: https://www.incb.org/documents/Narcotic-Drugs/1961-Convention/convention_1961_en.pdf
11. United Nations. Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971. New York; 1971 [acceso 12/05/2021]. Disponible en: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Convenci%C3%B3n%20de%20Naciones%20Unidas%201971%20-%20Sustancias%20Sicotr%C3%B3picas_1.pdf
12. United Nations. Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988. New York; 1988 [acceso 15/04/2021]. Disponible en: https://www.incb.org/documents/PRECURSORS/1988_CONVENTION/1988Convention_S.pdf
13. Ministerio de Salud (MINSa). Decreto Supremo No 023-2001-SA: Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria. Lima, Perú: MINSa; 2001 [acceso 07/04/2021]. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/Archivos/Normatividad/2001/DecretoSupremoN023-2001-SA.pdf>
14. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Lista de sustancias sujetas a fiscalización sanitaria. Lima, Perú: DIGEMID; 2018 [acceso 05/04/2021]. Disponible en: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/psicotropicos-y-estupefacientes/>

15. World Health Organization (WHO). Model List of Essential Medicines. 21st List. Geneva: WHO; 2019 [acceso 14/02/2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325771/WHO-MVP-EMP-IAU-2019.06-eng.pdf>
16. United Nations Office on Drugs and Crime (UNDOC). Ensuring availability of controlled medications for the relief of pain and preventing diversion and abuse. Striking the right balance to achieve the optimal public health outcome. Vienna: UNDOC; 2011 [acceso 02/05/2021]. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/commissions/CND/CND_Sessions/CND_54/4_CRPs/E-CN7-2011-CRP3_V1181366_E.pdf
17. Nickerson JW, Pettus K, Wheeler KE, Hallam C, Bewley-Taylor DR, Attaran A, *et al.* Access to controlled medicines for anesthesia and surgical care in low-income countries: a narrative review of international drug control systems and policies. *Can J Anaesth.* 2017;64(3):296-307. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12630-016-0805-9>
18. Noble M, Tregear SJ, Treadwell JR, Schoelles K. Long-term opioid therapy for chronic noncancer pain: a systematic review and meta-analysis of efficacy and safety. *J Pain Symptom Manage.* 2008;35(2):214-28. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2007.03.015>
19. Organización Mundial de la Salud (OMS). Asegurar el equilibrio en las políticas nacionales sobre sustancias controladas/Guía de Disponibilidad y Accesibilidad de Medicamentos Controlados. Geneva: OMS; 2011 [acceso 11/05/2021]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/resolucion-de-emergencia-sobre-la-revocacion-de-las-pautas-de-la-oms-sobre-el-uso-de-opioides/>
20. Nchako E, Bussell S, Nesbeth C, Odoh C. Barriers to the availability and accessibility of controlled medicines for chronic pain in Africa. *Int Health.* 2018;10(2):71-7. DOI: <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihy002>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Pedro Wong, Jeel Moya-Salazar y Hans Contreras Pulache.

Curación de datos: Pedro Wong, Jeel Moya-Salazar y Hans Contreras Pulache.

Análisis formal: Pedro Wong, Jeel Moya-Salazar y Hans Contreras Pulache.

Investigación: Jeel Moya-Salazar y Hans Contreras Pulache.

Metodología: Pedro Wong, Jeel Moya-Salazar y Hans Contreras Pulache.

Administración del proyecto: Hans Contreras Pulache.

Recursos: Pedro Wong, Hans Contreras Pulache.

Supervisión: Hans Contreras Pulache

Validación: Jeel Moya Salazar y Hans Contreras Pulache.

Visualización: Jeel Moya Salazar y Hans Contreras Pulache.

Redacción-borrador original: Pedro Wong, Jeel Moya Salazar y Hans Contreras Pulache.

Redacción-revisión y edición: Pedro Wong, Jeel Moya Salazar y Hans Contreras Pulache.