

# DIFERENCIAS INSTITUCIONALES EN EL INSUFICIENTE ACCESO EFECTIVO A MEDICAMENTOS PRESCRITOS EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD EN PERÚ: ANÁLISIS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SATISFACCIÓN DE USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE SALUD (ENSUSALUD 2014)

Edward Mezones-Holguín<sup>1,2,a</sup>, Risof Solis-Cóndor<sup>1,3,b</sup>, Vicente Aleixandre Benites-Zapata<sup>1,4,c</sup>, Gladys Garnica-Pinazo<sup>1,d</sup>, Edith Marquez-Bobadilla<sup>1,e</sup>, Martín Tantaleán-Del-Águila<sup>1,4,f</sup>, José Hamblett Villegas-Ortega<sup>1,6,g</sup>, Flor de María Philipps-Cuba<sup>7,8,h</sup>

## RESUMEN

**Objetivos.** Estimar la prevalencia de insuficiente acceso efectivo a medicamentos (IAEM) y sus factores asociados en usuarios que reciben prescripción médica en la consulta ambulatoria de instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS) en Perú. **Materiales y métodos.** Se realizó un análisis secundario de la Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios en Salud (ENSUSALUD) del año 2014; estudio con muestreo probabilístico bietápico a nivel nacional en IPRESS del Ministerio de Salud y Gobiernos Regionales (MINSA-GR), Seguro Social de Salud (EsSalud), Fuerzas Armadas y Policiales (sanidades), y Clínicas del sector privado. El IAEM se definió como la dispensación incompleta o de ningún medicamento en la farmacia de la IPRESS. Se realizaron modelos lineales generalizados y se estimaron razones de prevalencia (RP) con IC 95% para muestreo complejo. **Resultados.** De los 13 670 entrevistados, el 80,9% (IC 95%: 79,9-81,8%) recibieron indicación de medicamentos, y de éstos el 90,8% (IC 95%: 90,1-91,6%) los solicitaron en la farmacia de la IPRESS, donde el 30,6% (IC 95%: 28,8-32,4%) tuvo IAEM. El ser atendido en el MINSA-GR (RP: 4,8; IC95%: 3,5-6,54) y en las sanidades (RP: 3,21; IC 95%: 2,3-4,5), el ser de la tercera edad (RP: 1,17; IC 95%: 1,04-1,34) y el pertenecer al quintil más pobre (RP: 1,21; IC 95%: 1,05-1,41) incrementaron la probabilidad de IAEM. Asimismo, los pacientes atendidos por una enfermedad de menos de 15 días (RP: 1,37; IC 95%: 1,05-1,79) y de 15 días a más (RP: 1,51; IC 95%: 1,16-1,97) tuvieron una mayor prevalencia de IAEM que aquellos atendidos por embarazo u otros controles. **Conclusiones.** El IAEM está asociado al subsistema de salud, edad, pobreza y tipo de consulta realizada. Se sugieren implementar estrategias para fomentar el acceso a medicamentos en la población peruana.

**Palabras clave:** Prescripciones de medicamentos; Equidad en el acceso; Acceso universal a servicios de salud; Calidad, acceso y evaluación de la atención de salud; pobreza; Perú. (fuente: DeCS BIREME)

## INSTITUTIONAL DIFFERENCES IN THE INEFFECTIVE ACCESS TO PRESCRIPTION MEDICATION IN HEALTH CARE CENTERS IN PERU: ANALYSIS OF THE NATIONAL SURVEY ON USER SATISFACTION OF HEALTH SERVICES (ENSUSALUD 2014)

### ABSTRACT

**Objectives.** To estimate the prevalence of ineffective access to drugs (IAD) and associated factors in patients receiving a prescription in an outpatient clinic in Peru. **Materials and Methods.** We performed a secondary data-analysis of the National Survey on User Satisfaction of Health Services (ENSUSALUD 2014), a two-stage population-based study carried out in health care centers of the Ministry of Health and Regional Governments (MOHRG), Social Security (EsSalud), Armed Forces and Police (AFP) and the private sector across all 25 regions of Peru. IAD was defined as incomplete or no dispensing of any prescribed medication in the health care center pharmacy. Generalized linear models with Poisson distribution for complex survey sampling were fit to estimate prevalence ratios (PR) and 95% confidence intervals (CI). **Results.** Out of 13,360 participants, 80.9% (95% CI: 79.9-81.8) had an active prescription, and of those, 90.8% (95% CI: 90.1-91.6) sought their medications in a health care center pharmacy, where 30.6% (95% CI 28.8-32.4) had IAD. In the multiple regression model, receiving medical attention in the MOHRG (PR 4.8; 95%CI: 3.5-6.54) or AFP (PR: 3.2; 95%CI: 2.3-4.5), being over 60 years old (PR: 1.17; 95%CI: 1.04-1.34) and being in the poorest income quintile (PR: 1.05; 95%CI: 1.05-1.41) increased IAD. Furthermore, in contrast to seeking care for pregnancy or other routine control, IAD was also more common for medical consultation for diseases diagnosed in the last 15 days (PR: 1.37; 95% CI: 1.05-1.79) or more than 15 days prior (PR: 1.51; 95% CI: 1.16-1.97). **Conclusions.** In Peru, IAD is associated with the provider institution, older age, poverty and the reason for medical consultation. We suggest strategies to promote access to medicines, especially in the most disadvantaged segments of the Peruvian population.

**Key words:** Drug prescriptions; Equity in access; Universal access to health care services; Health care quality, access, and evaluation; poverty; Peru. (source: MeSH NLM)

<sup>1</sup> Intendencia de Investigación y Desarrollo, Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). Lima, Perú.

<sup>2</sup> Escuela de Medicina, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú.

<sup>3</sup> Facultad de Medicina, Universidad Privada de San Martín de Porres. Lima, Perú.

<sup>4</sup> Centro de Investigación en Salud Pública, Instituto de Investigación, Facultad de Medicina Humana, Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

<sup>5</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica Sedes Sapientiae. Lima, Perú.

<sup>6</sup> Facultad de Ingeniería de Sistemas, Universidad Nacional mayor de San Marcos. Lima, Perú

<sup>7</sup> Alta Dirección, Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). Lima, Perú.

<sup>8</sup> Escuela de Postgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Médico cirujano, maestría en Ciencias en Epidemiología Clínica; <sup>b</sup> Médico cirujano, especialista en Neumología, magíster en Salud Pública; <sup>c</sup> Médico cirujano, especialista en Auditoría Médica, maestría en Ciencias en Investigación Epidemiológica; <sup>d</sup> Ingeniero economista, especialista en Economía de la Salud; <sup>e</sup> Licenciada en Estadística; <sup>f</sup> Médico cirujano, especialista en Medicina Integral y Gestión en Salud; <sup>g</sup> Licenciado en Computación, magíster en Ingeniería de Sistemas con mención en Gestión de Tecnologías de Información, maestría en Administración de Negocios; <sup>h</sup> Médico cirujano, especialista en Administración de la Salud, maestría en Administración de Negocios

Recibido: 27/05/2015 Aprobado: 09/03/2016

## INTRODUCCIÓN

El derecho a la salud (DAS) es inherente al ser humano <sup>(1)</sup>. Sin embargo, existe una importante proporción de personas que no pueden hacer uso de este derecho primordial, asociado principalmente a su condición de pobreza <sup>(2)</sup>. Diversos países han promovido políticas públicas en busca del Aseguramiento Universal en Salud (AUS) <sup>(3-5)</sup>. Con ello, se busca garantizar que todas las personas tengan acceso de calidad a los servicios de salud <sup>(6,7)</sup>. En consecuencia, el AUS permitiría que todas las personas puedan ejercer su DAS.

La distribución de la falta de acceso a los servicios y la deficiencias en las prestaciones de salud dentro de una sociedad contribuye a la acentuación de la inequidad <sup>(2)</sup>. La demora en acceder a los servicios de salud, así como la atención brindada en carencia de herramientas diagnósticas y terapéuticas se asocia con peores desenlaces clínicos <sup>(8)</sup>. Por ello, la carencia de exámenes de ayuda diagnóstica o la escasez de medicamentos, constituirían por sí mismas un marcador de inadecuado acceso a la salud <sup>(9)</sup>. Diversos factores a nivel individual, como la edad, nivel educativo, estatus socioeconómico y carencia de un seguro de salud, del sistema de salud, como la falta de abastecimiento de medicinas, ausencia de recursos humanos y aspectos geopolíticos se asocian con un insuficiente acceso efectivo a medicamentos (IAEM) <sup>(10,11)</sup>. Subsecuentemente, el IAEM constituye un punto álgido para los sistemas de salud, el cual requiere un enfoque multifactorial para la detección de los elementos que puedan condicionarlo.

La problemática relacionada al IAEM no es ajena al Perú. El sistema de salud peruano (SSP) es fraccionado y segmentado lo cual influiría de modo negativo a un eficiente acceso a medicamentos <sup>(12,13)</sup>. Si bien en el año 2009 se inició el proceso de AUS, con el propósito de que toda persona residente en el país acceda a servicios de salud sobre la base del Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS) <sup>(14,15)</sup>, esta iniciativa aún se encuentra en periodo de implementación. Resulta, por tanto, importante conocer las restricciones que operan en el sistema y que impedirían que la población acceda a medicamentos como parte del ejercicio pleno de su derecho a la salud. Por consiguiente, la investigación relacionada al IAEM en el contexto peruano debiese ser prioritaria.

Sin embargo, a pesar de la importancia del tema, no se han encontrado publicaciones sobre el acceso a medicamentos en aquellas personas que reciben atención médica en el SSP. En estas circunstancias, resulta relevante desarrollar el presente análisis cuyo objetivo fue estimar la prevalencia de IAEM y sus factores asociados en usuarios que reciben prescripción

médica en la consulta ambulatoria en instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS) en Perú. Los resultados constituirán evidencia primaria para la toma de decisiones, dentro de ello, el planteamiento de intervenciones sobre el acceso a medicamentos que repercutirán en el fin último de que la población peruana ejerza su derecho fundamental a la salud.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### DISEÑO Y ESTUDIO BASE

Realizamos un análisis secundario de datos del cuestionario 1 (dirigido a usuarios de consulta externa) de la Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios en Salud (ENSUSALUD 2014), la cual fue desarrollada en convenio por la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD) y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) desde el 24 de marzo y el 3 de mayo del 2014. (<http://portales.susalud.gob.pe/web/portal/encuestas-de-satisfaccion-a-nivel-nacional>).

### POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

ENSUSALUD incluyó a usuarios de la consulta médica ambulatoria de 181 IPRESS a nivel nacional, cuya selección fue probabilística, estratificada y bietápica. La unidad primaria de muestreo fueron las IPRESS del Ministerio de Salud y gobiernos regionales (MINSA-GR), el Seguro Social de Salud en Perú (EsSalud), la Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policiales (sanidades), y las clínicas del sector privado (CSP) las cuales fueron seleccionadas de manera aleatoria; la unidad secundaria fueron los usuarios de consulta externa quienes se escogieron de manera sistemática en base al listado de atención diario del consultorio médico. Se tuvieron 25 estratos correspondientes a las 25 regiones políticas de Perú. En base a ello, se estimaron los factores de expansión. Es importante remarcar que la inferencia está limitada a las atenciones en la consulta médica ambulatoria de las IPRESS en el país.

### VARIABLES Y MEDICIONES

#### *Variable de respuesta y flujo de adquisición de medicamentos*

A partir del total de usuarios de consulta externa, estimamos la frecuencia de aquellos que recibieron prescripción de medicamentos (cuestionario 1 pregunta 62: c1p62). Posteriormente, calculamos la frecuencia de las personas que acudieron a la farmacia para adquirirlos (c1p8). Luego, de acuerdo a si la dispensación incluyó los medicamentos en su totalidad, parcialmente o ninguno (c1p8) construimos una variable dicotómica, por un lado la dispensación de los medicamentos de manera total, y por otro, la conjunción entre el suministro parcial y nulo,

a lo que denominamos *insuficiente acceso efectivo a medicamentos (IAEM)*.

#### VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Incluimos la edad (c1p55), sexo (c1p56), idioma que hablan en casa (c1p59), grado de instrucción (c1p58) y nivel de riqueza, calculado en base a la metodología estándar del INEI, categorizándose en quintil uno como más pobre hasta el quintil cinco como el más rico (c1indiceriqueza), y las 25 regiones políticas.

#### VARIABLES DE ACCESO A SERVICIOS DE SALUD

La *institución* incluyó los cuatro subsistemas del SSP divididos entre prestadores públicos: MINSA-GR, EsSalud, sanidades; y clínicas del subsector privado (CSP). Asimismo, se midió el tipo de seguro, el cual se categorizó en: sin ningún seguro; Seguro Integral de Salud (SIS); EsSalud; seguro de las sanidades; seguro privado, donde se incluyeron a los seguros de las entidades prestadoras de salud (EPS), seguro de salud de aseguradoras privadas, seguro de salud de las clínicas y seguro universitario; y una categoría para describir a los usuarios con más de un seguro (c1p33). Adicionalmente, se midió, la fuente de financiamiento de la consulta, esta presentó similares categorías que el tipo de seguro, excepto que incluyó el financiamiento propio y no consideró la clasificación referente a no poseer seguro alguno (c1p36).

#### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

##### *Importación de la base de datos y adaptación para análisis de muestras complejas*

La base de datos fue importada a STATA® versión 13.0 (STATA Corporation, College Station, Texas, USA), y fue adecuada a las especificaciones del muestreo de ENSUSALUD 2014, incluyendo las ponderaciones de acuerdo a estratos, factores de expansión y efecto de diseño. Utilizamos el módulo de análisis de muestras complejas (Survey complex data-analysis): svy<sup>(16)</sup>.

##### *Estimación de medidas de resumen ponderadas*

En el caso de las variables categóricas, describimos las frecuencias absolutas de la muestra y estimamos las proporciones ponderadas con los IC95% para cada categoría. En el caso de la edad, calculamos el promedio ponderado y su IC95%.

##### *Comparación de proporciones y pruebas de significancia*

Estimamos las proporciones ponderadas y su IC95% de los usuarios con IAEM, permitiendo una comparación entre categorías. Adicionalmente, evaluamos la

asociación entre las variables con el IAEM mediante el test chi cuadrado de Pearson corregido por efecto de diseño.

##### *Modelos de regresión simple y múltiple*

Realizamos modelos lineales generalizados (GLM) de familia Poisson tomando como variables de respuesta el IAEM. Realizamos un modelo ajustado reducido, que incluyó aquellas variables que mostraron asociación mínimamente marginal a nivel crudo ( $p < 0,2$ ) con el IAEM. Asimismo, evaluamos la colinealidad - y el riesgo de sesgo (*collider bias*)- fundamentalmente entre tipo de institución, seguro y fuente de financiamiento de la atención. Utilizamos el método de Newton-Raphson para la medición de máxima verosimilitud. Reportamos razones de prevalencia (RP) con IC 95%.

#### ASPECTOS ÉTICOS

Al ser un análisis secundario de una base de datos pública, donde no se han tomado muestras sanguíneas y no se ha sometido a los participantes a eventos que pongan en riesgo su integridad; el protocolo no fue presentado a un comité de ética.

## RESULTADOS

#### ASPECTOS GENERALES

El cuestionario 1 de ENSUSALUD 2014 registró un total de 13 670 usuarios de consulta externa entrevistados. La proporción de pacientes que recibieron prescripción de medicamentos fue 80,9% (IC 95%: 79,9-81,8), evidenciándose una diferencia significativa entre instituciones: MINSA-GR (76,2%), EsSalud (86,8%), sanidades (80,3%) y CSP (81,2%) ( $p < 0,001$ ) (Figura 1). De los 11 249 usuarios que recibieron prescripción de medicamentos, el 90,8% (IC95%: 90,1-91,6) realizaron el trámite para su obtención en las farmacias de las IPRESS donde recibieron la atención. Observamos diferencias de acuerdo a la institución ( $p < 0,001$ ). La frecuencia fue mayor en MINSA-GR (15,2%), seguido de CSP (13,6%), sanidades (7,7%) y EsSalud (1,78%). La proporción de usuarios que recibieron indicación de medicamentos y a quienes el médico les indicó que adquieran, cuando menos, algún medicamento fuera de la IPRESS fue una mayor en el MINSA-GR (13,9%), que en las sanidades (4,6%), CSP(2,5%) y EsSalud (1,7%) ( $p < 0,001$ )(Figura 1).

De los 10 330 usuarios que realizaron el trámite en las farmacias, el 31,6%(IC95%:29,3%-32,0%) tuvo IAEM. Observamos que el 87,8% de los que realizaron el requerimiento de los fármacos en CSP, el 84,9% en EsSalud, el 61,1% en las sanidades y el 50,3%

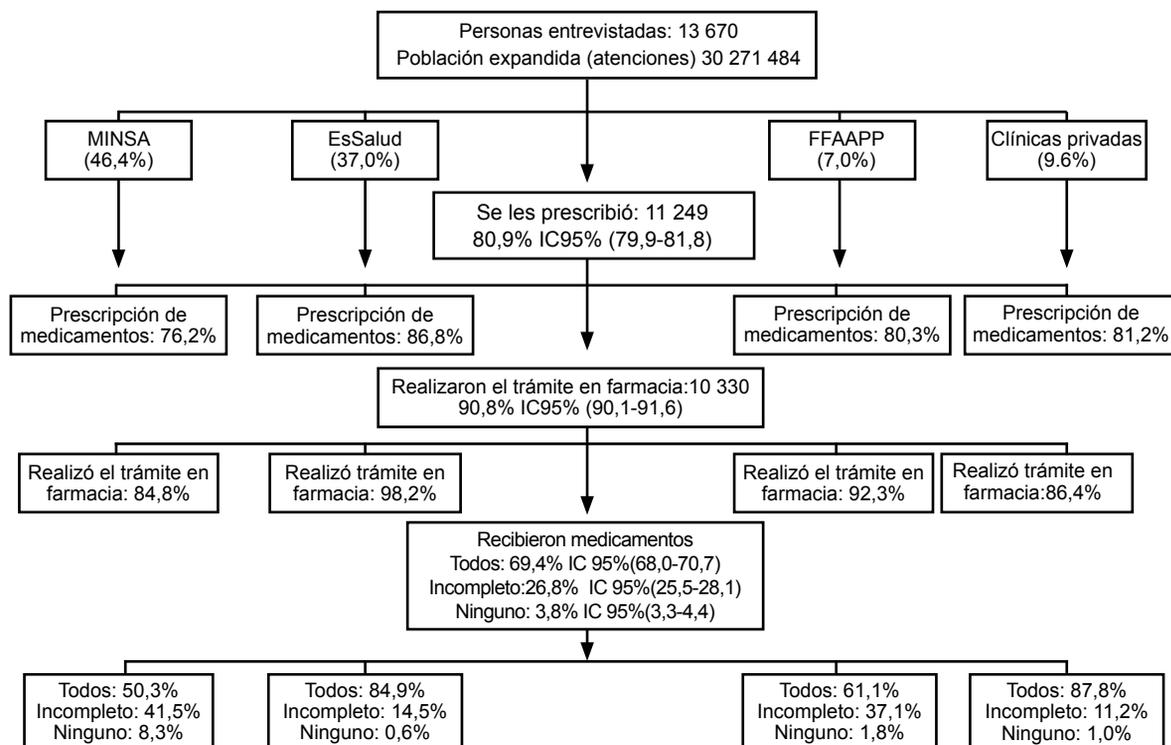


Figura 1. Flujo general de la selección de participantes incluidos en el análisis (ENSUSALUD 2014).

en MINSAs-GR, recibieron todos los medicamentos prescritos ( $p < 0,001$ ). Además, el 8,3% de los usuarios del MINSAs-GR, el 1,8% de las sanidades, el 1,0% de las clínicas y el 0,6% de EsSalud manifestaron no haber recibido ningún medicamento (Figura 1). El 20,7% de los usuarios del MINSAs-GR refirieron que en las farmacias de las IPRESS donde se atendieron, se les indicó que compren los medicamentos en una farmacia externa, lo cual fue menos frecuente en las sanidades (5,4%), en EsSalud (1,4%) y en CSP (1,9%) ( $p < 0,01$ ).

De 9946 usuarios que refirieron haber adquirido algún medicamento de la farmacia de la IPRESS, el 97,7% de los usuarios de EsSalud, 70,0% del MINSAs-GR, 67,4% de las sanidades y el 23,1% clínicas privadas, no pagaron por ello. No obstante, el 53,1% de estos usuarios en las CSP, el 32,5% de las sanidades, el 11,02% del MINSAs-GR y el 2,3% de EsSalud, reportaron haber pagado una fracción de los medicamentos. Asimismo, el 23,8% de los pacientes de las CSP y el 18,9% del MINSAs-GR señalaron haber pagado la totalidad del importe por los medicamentos que se les dispensó.

**POBLACIÓN ANALIZADA PARA IAEM**

Incluimos los 10 330 entrevistados que realizaron el trámite en la farmacia de la IPRESS. El MINSAs-GR (40,8%) y EsSalud (43,0%) fueron las instituciones con mayor proporción de entrevistados, frente a las CSP (9,1%) y las sanidades (7,1%). La mayor frecuencia de

asegurados correspondió al SIS (33,1%) y a EsSalud (42,6%), aunque el 7% de los encuestados reportó no contar con ningún seguro. En la Tabla 1 se muestra el detalle de la distribución de estas y otras variables.

**ANÁLISIS BIVARIADO**

En la Tabla 2 se presenta la frecuencia de usuarios que recibieron prescripción de medicamentos y realizaron el requerimiento en la farmacia del establecimiento. Describimos el número absoluto de personas por cada categoría de las variables estudiadas, asimismo, mostramos las proporciones de usuarios que recibieron la totalidad de medicamentos prescritos por cada categoría, considerando la ponderación respectiva. No observamos asociación entre IAEM con el sexo, la edad y el idioma ( $p > 0,05$ ). No obstante, encontramos asociación significativa con la instrucción del usuario, el índice de riqueza, el motivo de consulta, la institución, el tipo de seguro, la fuente de financiamiento de la consulta y la región ( $p < 0,001$ ). Observamos diferencias en la distribución por regiones políticas, donde las regiones de Ancash, Ica, Lambayeque, Piura y Ucayali las que tuvieron una mayor proporción de IAEM.

**MODELOS DE REGRESIÓN CRUDOS Y AJUSTADOS**

Dado que la proporción de IAEM fue de 30,6% desarrollamos un modelo GLM de familia Poisson para muestras complejas. A nivel crudo el sexo y el idioma

**Tabla 1.** Características generales de los usuarios de consulta externa que realizaron el requerimiento de medicamentos en las farmacias de los establecimientos donde recibieron la prescripción médica (n=10 330)

Características	Frecuencia absoluta de usuarios encuestados	Proporción ponderada de cada categoría*	
	N	%	(IC 95%)
<b>Sexo</b>			
Mujer	6155	59,2	(57,8-60,6)
Varón	4175	40,8	(39,4-42,2)
<b>Edad</b>			
Promedio (IC95%)	43,7 (43,2-44,2)		
De 15 a 29 años	2687	25,6	(24,4-26,8)
30 a 39 años	1755	16,9	(15,8-17,9)
40 a 59 años	3707	36,9	(35,6-38,3)
60 años a más	2181	20,6	(19,5-21,7)
<b>Idioma</b>			
Español	9974	97,6	(97,4-97,9)
Otro	356	2,4	(2,1-2,6)
<b>Instrucción del usuario</b>			
Universitaria <sup>§</sup> o posgrado	2220	22,9	(21,7-24,1)
Técnica <sup>§</sup>	2145	20,7	(19,6-21,8)
Secundaria <sup>§</sup>	3919	39,1	(37,7-40,5)
Primaria completa o menor	2046	17,3	(16,3-18,3)
<b>Nivel de riqueza</b>			
Quintil 5 (más rico)	2112	29,5	(28,1-30,8)
Quintil 4	2136	19,6	(18,6-20,7)
Quintil 3	2111	19,4	(18,3-20,5)
Quintil 2	2011	16,6	(15,6-17,6)
Quintil 1 (más pobre)	1960	14,8	(14,0-15,7)
<b>Motivo de consulta</b>			
Embarazo y otros	478	5,6	(4,9-6,3)
Enfermedad <15 días o menos	3727	34,4	(33,1-35,7)
Enfermedad de 15 días o más	6125	60,0	(58,6-61,4)
<b>Institución</b>			
Clínicas privadas	393	9,1	(8,2-10,1)
Ministerio de Salud	4243	40,8	(39,4-42,2)
Seguridad Social (EsSalud)	5323	43,0	(41,7-44,3)
Fuerzas Armadas y Policiales	371	7,1	(6,2-7,9)
<b>Tipo de seguro</b>			
Con más de un seguro	288	4,7	(3,9-5,4)
Privados (EPS, clínicas y otros)	233	5,9	(5,1-6,8)
Seguridad Social (EsSalud)	5266	42,6	(41,3-43,7)
Seguro Integral de Salud (SIS)	3531	33,1	(31,8-34,4)
Fuerzas Armadas y Policiales	355	6,7	(5,8-7,5)
Sin ningún seguro	657	7,0	(6,3-7,7)
<b>Fuente de financiamiento de consulta</b>			
Seguros privados (EPS, clínicas y otros)	269	6,7	(5,8-7,5)
Seguro Integral de Salud	3405	31,5	(30,2-32,8)
Seguridad Social (EsSalud)	5318	42,9	(41,6-44,2)
Fuerzas Armadas y Policiales	357	6,6	(5,7-7,4)
Propio u otras fuentes	981	12,3	(11,4-13,4)
<b>Región</b>			
Ancash	372	2,8	(2,8-2,8)
Ica	422	3,2	(3,2-3,2)
Lambayeque	457	3,3	(3,3-3,3)
Piura	631	4,5	(4,5-4,5)
Ucayali	393	1,3	(1,3-1,3)
Callao	150	5,0	(5,0-5,0)
Cajamarca	540	2,9	(2,9-2,9)
Huánuco	324	1,5	(1,5-1,5)
Lima	885	34,9	(34,9-34,9)
Arequipa	599	5,4	(5,4-5,4)
Loreto	395	2,1	(2,1-2,1)
Puno	391	3,4	(3,4-3,4)
La Libertad	546	8,9	(8,9-8,9)
Junín	422	3,3	(3,3-3,3)
Huancavelica	354	1,2	(1,2-1,2)
Madre de Dios	299	0,7	(0,7-0,7)
Cusco	398	3,7	(3,7-3,7)
San Martín	457	3,0	(3,0-3,0)
Tumbes	377	0,9	(0,9-0,9)
Amazonas	394	0,9	(0,9-0,9)
Apurímac	332	1,3	(1,3-1,3)
Tacna	332	1,2	(1,2-1,2)
Ayacucho	411	2,7	(2,7-2,7)
Moquegua	346	0,7	(0,7-0,7)
Pasco	318	1,0	(1,0-1,0)

\* Se incluyeron los pesos y el efecto de diseño propio del muestreo complejo de ENSUSALUD 2014.

§ Hace referencia a instrucción universitaria, técnica o secundaria completas o incompletas.

**Tabla 2.** Proporción de usuarios que recibieron Insuficiente acceso efectivo de medicamentos (IAEM) prescritos al realizar el requerimiento en las farmacias de las IPRESS donde recibieron la consulta médica ambulatoria (n=10 330)

Características	Número absoluto de usuarios por categoría		Proporción ponderada de usuarios con IAEM de acuerdo a categoría*	
	N	%	(IC 95%)	Valor p †
<b>Sexo</b>				
Mujer	6155	32,3	(29,6-33,1)	0,217
Varón	4175	29,6	(27,6-31,7)	
<b>Edad (años)</b>				
De 15 a 29 años	2687	31,8	(29,2-34,4)	0,593
30 a 39 años	1755	31,1	(27,8-34,3)	
40 a 59 años	3707	30,6	(28,4-32,7)	
60 años a más	2181	29,1	(26,3-31,9)	
<b>Idioma</b>				
Español	9974	30,6	(29,2-31,9)	0,335
Otro	356	31,5	(26,6-36,3)	
<b>Instrucción del usuario</b>				
Universitaria † o posgrado	2220	23,5	(21,0-26,1)	<0,001
Técnica †	2145	30,3	(27,5-33,2)	
Secundaria †	3919	34,0	(31,8-36,2)	
Primaria completa o menor	2046	32,8	(29,9-35,8)	
<b>Índice de riqueza</b>				
Quintil 5 (más rico)	2112	23,5	(21,0-26,1)	<0,001
Quintil 4	2136	26,8	(24,1-29,5)	
Quintil 3	2111	35,3	(32,3-38,4)	
Quintil 2	2011	34,7	(31,6-37,9)	
Quintil 1 (más pobre)	1960	39,3	(36,3-42,2)	
<b>Motivo de consulta</b>				
Embarazo y otros	478	19,9	(14,4-25,4)	<0,001
Enfermedad <15 días o menos	3727	30,5	(28,4-32,7)	
Enfermedad de 15 días o más	6125	31,7	(30,0-33,4)	
<b>Institución</b>				
Clínicas privadas	393	12,2	(8,7-15,6)	<0,001
Ministerio de Salud	4243	49,7	(47,6-51,9)	
Seguridad Social (EsSalud)	5323	15,1	(13,7-16,4)	
Fuerzas Armadas y Policiales	371	39,0	(32,7-45,2)	
<b>Tipo de seguro</b>				
Con más de un seguro	288	13,2	(2,7-23,7)	<0,001
Privados (EPS, clínicas y otros)	233	15,5	(10,9-20,1)	
Seguridad Social (EsSalud)	5266	16,2	(14,8-17,6)	
Seguro Integral de Salud (SIS)	3531	49,3	(46,9-51,6)	
Fuerzas Armadas y Policiales	355	40,6	(32,4-48,8)	
Sin ningún seguro	657	56,1	(52,2-59,9)	
<b>Fuente de financiamiento de consulta</b>				
Seguros privados (EPS, clínicas y otros)	269	11,6	(2,4-20,8)	<0,001
Seguro Integral de Salud	3405	48,9	(46,5-51,3)	
Seguridad Social (EsSalud)	5318	15,1	(13,7-16,4)	
Fuerzas Armadas y Policiales	357	44,0	(38,8-49,2)	
Propio u otras fuentes	981	43,5	(39,4-47,5)	
<b>Regiones según índice de riqueza</b>				
<b>Quintil 1</b>				
Ancash	372	48,7	(43,6-53,8)	<0,001 ‡
Ica	422	47,2	(42,4-51,9)	
Lambayeque	457	43,3	(38,8-47,9)	
Piura	631	42,9	(39,1-46,8)	
Ucayali	393	36,9	(32,1-41,7)	
<b>Quintil 2</b>				
Callao	150	36,2	(27,7-44,7)	
Cajamarca	540	35,0	(30,4-39,5)	
Huánuco	324	34,3	(29,1-39,5)	
Lima	885	32,7	(29,6-35,8)	
Arequipa	599	29,2	(25,6-32,9)	
<b>Quintil 3</b>				
Loreto	395	27,8	(23,4-32,3)	
Puno	391	24,5	(20,3-28,8)	
La Libertad	546	24,0	(20,4-27,6)	
Junín	422	22,7	(18,3-27,1)	
Huancavelica	354	22,1	(17,3-25,4)	
<b>Quintil 4</b>				
Madre de Dios	299	21,4	(16,7-26,1)	
Cusco	398	21,4	(17,3-25,4)	
San Martín	457	19,9	(16,3-23,6)	
Tumbes	377	19,9	(16,0-23,9)	
Amazonas	394	19,8	(15,8-23,7)	
<b>Quintil 5</b>				
Apurímac	332	16,9	(12,8-20,9)	
Tacna	332	16,9	(12,8-20,9)	
Ayacucho	411	16,8	(13,2-20,4)	
Moquegua	346	15,9	(12,0-19,8)	
Pasco	318	9,1	(6,0-12,3)	

\* Se incluyeron los pesos y el efecto de diseño propio del muestreo complejo de la encuesta.

† Hace referencia a la significancia estadística obtenida a partir de la comparación de las proporciones entre las categorías de la variable considerando el muestreo complejo de la encuesta.

‡ Este valor p fue similar para la comparación de las 25 categorías como los cinco quintiles creados de acuerdo a los a la frecuencia de insuficiente acceso efectivo a medicamentos.

IPRESS: institución prestadora de servicios de salud, EPS: entidad prestadora de salud

no mostraron asociación con IAEM. Los usuarios de la tercera edad evidenciaron una asociación marginal con una mayor probabilidad de IAEM ( $p < 0,2$ ). Todos los niveles de instrucción mostraron una mayor prevalencia de IAEM en referencia a tener educación superior universitaria o posgrado. Los tres quintiles más pobres tuvieron una mayor probabilidad de IAEM frente al quintil más rico. Comparados frente al control del embarazo, las enfermedades, tanto de menos de 15 días como de 15 días a más, tuvieron una mayor prevalencia de IAEM. El ser atendido en el MINSA-GR y en las sanidades presenta una mayor probabilidad de IAEM, considerando como base las CSP. Asimismo, ello fue encontrado cuando se evalúa el seguro y la fuente de financiamiento de la consulta, donde puede observarse que el ser del SIS o ser de las sanidades tienen una mayor probabilidad de IAEM (Tabla 3).

En el modelo ajustado final no incluimos sexo e idioma, al no encontrarse asociados en el análisis crudo. Asimismo, el tipo de seguro y la fuente de financiamiento de la consulta no fueron incluidos, debido a la colinealidad con la institución. Observamos que el ser atendido en el MINSA-GR y en las sanidades (frente a atenderse en una CSP), el tener más de 60 años (frente a tener entre 15 y 29 años), el encontrarse en quintil más pobre (frente a encontrarse en el quintil más rico) y el acudir por una enfermedad (con respecto a acudir por control del embarazo u otros controles no patológicos) se asociaron a una mayor probabilidad de IAEM (Tabla 3).

## DISCUSIÓN

Nuestros hallazgos muestran que en el año 2014 en Perú existía una mayor probabilidad de IAEM en la farmacia de las IPRESS del MINSA-GR y de las sanidades, en las personas de la tercera edad, en los usuarios que pertenecen al quintil más pobre de la población y los usuarios con motivo de consulta distinto al control de embarazo u otros controles rutinarios no patológicos. La posibilidad de tener una cobertura universal en salud es una propuesta en la cual subyace el propósito de mejorar el acceso a los servicios de salud<sup>(5,6)</sup>. Para el caso peruano, ello ha implicado la iniciativa de articular todos los servicios de salud existentes a través del AUS, encontrándonos en un periodo de implementación marcado por la promulgación de la Ley Marco del Aseguramiento Universal en Salud y la creación del PEAS<sup>(12,15)</sup>. Asimismo, se ha emitido normatividad adicional buscando la articulación del sistema de salud mediante el intercambio prestacional entre MINSA, gobiernos regionales y EsSalud, en el marco de la Reforma en Salud<sup>(17)</sup>. No obstante, persisten diversos retos, no solo en el camino de obtener el aseguramiento universal, sino también en el hecho de hacerlo sostenible en el tiempo.

En este contexto, el acceso a medicamentos es clave, siendo uno de los más importantes condicionantes del gasto en el sistema de salud<sup>(18)</sup>. Al respecto, se han propuesto diversas intervenciones buscando mejorar la oferta y acceso a medicamentos en las farmacias, entre ellas la formulación y puesta en marcha de políticas públicas de aseguramiento basadas en la recaudación de impuestos<sup>(19)</sup>, subsidios parcial o total en función a índices de vulnerabilidad<sup>(20)</sup>, entre otras. Hay evidencia que brindar subsidio a medicamentos tiene un efecto positivo en la salud de los pacientes, especialmente en países de medianos y bajos ingresos<sup>(21)</sup>.

En el SSP, fragmentado y segmentado, con subsectores público y privado<sup>(13)</sup> justamente nuestros resultados muestran que para el año 2014 es en el MINSA-GR y en las sanidades donde existían más problemas de IAEM en la consulta ambulatoria<sup>(14)</sup>. En el caso de las sanidades, anteriormente se tenía una cobertura integral, en tanto que en la actualidad existen planes de seguro, que podrían afectar el acceso a determinados medicamentos<sup>(12,14)</sup>. Por ello, es prioritario la supervisión, monitoreo y control de los procesos relacionados con la compra y abastecimiento de medicinas en estas instituciones, con la finalidad de mejorar el acceso a medicamentos. Al respecto, se han probado algunas estrategias de mejora, tales como las compras corporativas para las unidades ejecutoras del MINSA-GR y la modalidad de subasta inversa, con relativo éxito<sup>(22)</sup>.

También encontramos asociación entre el índice de riqueza y el IAEM. La pobreza produce una situación de vulnerabilidad en el acceso a medicamentos en países en vías de desarrollo como el nuestro, donde a pesar del crecimiento económico, la inequidad continúa siendo un problema cardinal<sup>(23)</sup>. Un estudio desarrollado por Acuña *et al.*, en Nicaragua, Honduras y Guatemala, midió la exclusión al acceso a medicamentos, encontrando que era menor en aquellas personas con nivel socioeconómico bajo y que estaban desempleados, -ambas variables son consideradas en la estimación del índice de riqueza según la metodología del INEI, hallazgo semejante al nuestro en un contexto similar<sup>(24)</sup>. De igual modo, Leyva-Flores *et al.* en México, evidenciaron una relación entre las regiones con mayor índice de pobreza y el no acceso gratuito a medicamentos<sup>(25)</sup>. En Argentina los resultados del plan REMEDIAR, un programa del gobierno que busca facilitar el acceso a medicamentos gratuitos en aquellas personas sin un seguro, muestra que hay menor acceso a medicamentos en el primer quintil de pobreza<sup>(26)</sup>. Otro estudio de base poblacional, en personas con enfermedades crónicas, acerca del acceso a medicamentos en hogares de siete países africanos, encontró la misma relación entre pobreza y el acceso a medicamentos que en Latinoamérica<sup>(10)</sup>.

**Tabla 3.** Factores asociados al insuficiente acceso efectivo a medicamentos (IAEM) en usuarios de consulta externa que realizaron la solicitud de atención en farmacia del establecimiento donde recibieron la prescripción (n=10 330)

Características	Modelo crudo*			Modelo ajustado*		
	RP	(IC 95%)	Valor p	RP	(IC 95%)	Valor p
<b>Edad</b>						
De 15 a 29 años	Base	-	-	Base	-	-
30 a 39 años	0,97	(0,86-1,11)	0,716	1,07	(0,95-1,21)	0,274
40 a 59 años	0,96	(0,86-1,07)	0,468	1,12	(1,01-1,25)	0,031
60 años a más	1,01	(0,91-1,14)	0,172	1,17	(1,04-1,34)	0,015
<b>Instrucción del usuario</b>						
Universitaria † o posgrado	Base	-	-	Base	-	-
Técnica †	1,29	(1,12-1,49)	0,001	1,00	0,87-1,15	0,974
Secundaria †	1,44	(1,27-1,64)	<0,001	0,94	0,83-1,06	0,317
Primaria completa o menor	1,40	(1,21-1,61)	<0,001	0,84	0,72-1,03	0,110
<b>Índice de riqueza</b>						
Quintil 5 (más rico)	Base	-	-	Base	-	-
Quintil 4	1,13	(0,98-1,32)	0,089	0,99	(0,88-1,12)	0,929
Quintil 3	1,50	(1,31-1,73)	<0,001	1,06	(0,94-1,19)	0,330
Quintil 2	1,48	(1,28-1,70)	<0,001	1,03	(0,90-1,17)	0,669
Quintil 1 (más pobre)	1,67	(1,46-1,90)	<0,001	1,21	(1,05-1,41)	0,016
<b>Motivo de consulta</b>						
Embarazo y otros	Base	-	-	Base	-	-
Enfermedad <15 días o menos	1,54	(1,16-2,04)	0,003	1,37	1,05-1,79	0,020
Enfermedad de 15 días o más	1,59	(1,21-2,11)	0,001	1,51	1,16-1,97	0,002
<b>Institución</b>						
Clínica privada	Base	-	-	Base	-	-
Ministerio de Salud	4,08	(3,05-5,46)	<0,001	4,79	(3,50-6,54)	<0,001
Seguridad Social (EsSalud)	1,23	(0,91-1,67)	0,169	1,29	(0,94-1,77)	0,113
Fuerzas Armadas y Policiales	3,20	(2,30-4,45)	<0,001	3,21	(2,29-4,50)	<0,001
<b>Sexo</b>						
Mujer	Base	-	-	No incluido †		
Varón	0,94	(0,87-1,03)	0,218			
<b>Idioma</b>						
Español	Base	-	-	No incluido †		
Otro	1,09	(0,91-1,32)	0,326			
<b>Tipo de seguro</b>						
Privados (EPS, clínicas y otros)	Base	-	-	No incluido ‡		
Seguro Integral de Salud (SIS)	4,32	2,90-6,44	<0,001			
Seguridad Social (EsSalud)	1,41	0,95-2,13	0,089			
Fuerzas Armadas y Policiales	3,56	2,32-5,46	<0,001			
Con más de un seguro	1,15	0,61-0,67	0,52			
Sin ningún seguro	4,3	2,85-6,49	<0,001			
<b>Fuente de financiamiento de la consulta</b>						
Seguros privados (EPS, clínicas y otros)	Base	-	-	No incluido ‡		
Seguro Integral de Salud	3,25	(2,93-3,61)	<0,001			
Seguridad Social (EsSalud)	0,77	(0,53-1,12)	0,173			
Fuerzas Armadas y Policiales	2,67	(2,21-3,22)	<0,001			
Propio u otras fuentes	2,88	(2,52-3,30)	<0,001			

\* Se realizó un modelo lineal generalizado de familia Poisson con *link log* considerando el efecto de diseño y las ponderaciones del muestreo complejo de ENSUSALUD 2014.

† No se incluyeron por no presentar asociación mínimamente marginal en el bivariado ( $p > 0,2$ ).

‡ No se incluyeron en el modelo final al poseer alta colinealidad con la institución donde se recibió la atención médica.

EPS: entidad prestadora de salud

Subsecuentemente, nuestro hallazgo es consistente con lo previamente publicado en realidades parecidas a la peruana.

Los pacientes mayores de sesenta años tendrían una mayor probabilidad de IAEM a la prescripción realizada en consulta ambulatoria. Está descrita la inequidad en el acceso a servicios de salud y a medicamentos en ancianos en América Latina, y se les reconoce como una población vulnerable, lo que se relaciona con el lugar y características propias de donde residen <sup>(27,28)</sup>. Situación crítica, pues la mayoría de adultos mayores tienen múltiples comorbilidades y requieren medicamentos para enfermedades crónicas, como antihipertensivos, antidiabéticos orales y analgésicos <sup>(29)</sup>, por lo que el IAEM conllevaría a una falta de adherencia al tratamiento –ya de por sí baja en personas ancianas–, lo cual afectaría de modo negativo al control de estas patologías, predisponiendo a la aparición de complicaciones, mayores costos de atención y deterioro en la calidad de vida de los adultos mayores <sup>(30)</sup>. En consecuencia, son necesarias estrategias basadas en la evidencia que mejoren el acceso a medicamentos en esta población.

Otro factor relacionado con el IAEM fue el motivo de consulta por enfermedades agudas y crónicas al compararse con controles del embarazo y otros controles posoperatorios. No obstante, la aplicabilidad de esta información es limitada al no tenerse el diagnóstico de los pacientes, lo que permitiría establecer si alguna patología en especial tiene menor cobertura de medicinas, y así proponer intervenciones específicas. Concordante con lo observado a nivel institucional, los asegurados del SIS y sanidades, son los que presentaron mayor IAEM que en EsSalud y el subsector privado.

Con la descentralización de la salud en Perú, la toma de decisiones, incluyendo la adquisición de medicamentos, corresponde a los gobiernos regionales, por lo que la diversa capacidad de gestión, tendría un rol importante en la explicación de las diferencias entre regiones, aunado a las variaciones geográficas, aspectos sociales, culturales y económicos de la población, que se distribuyen heterogéneamente. Observamos diferencias notorias entre regiones con IAEM entre 10 a 50%, apreciándose regiones con altos presupuestos y mayor IAEM que otras con menores presupuestos. Por consiguiente, se sugiere la implementación de mecanismos para identificar los problemas ligados al IAEM y la promoción del acceso a medicamentos tanto a nivel de los seguros como en las regiones.

Por ser un análisis secundario de datos, no se contó con un diseño específico para responder la pregunta de investigación; no obstante, la estrategia muestral permite

un análisis inferencial de asociación. Otra limitación del análisis secundario es que la forma de medición de las variables puede no ser la óptima para la pregunta de investigación específica; sin embargo, la formulación de las preguntas de ENSUSALUD 2014 requirió de un periodo de validación y adaptación a la población peruana, y es en base a esos enunciados que hemos construido algunas de las variables a evaluar, basados en algoritmos válidos y lógicos, expuestos en la sección de métodos. Al ser un estudio transversal, la evaluación se ha centrado en la identificación de factores asociados, no necesariamente etiológicos. Podría haberse generado sesgo de selección al incluir a los pacientes a partir de registros diarios de atención de manera sistemática a pesar de que la selección de la primera unidad de muestreo fue probabilística. Este efecto podría disminuir al asumir que la programación de la cita médica no sigue un patrón sistemático y que no existen factores distintos al azar que puedan explicar el orden de atención médica.

Más allá de las limitaciones, nuestros resultados pueden servir de base para el desarrollo de futuras investigaciones que exploren a mayor profundidad y de forma específica las variables estudiadas, incluyendo diseños longitudinales tanto observacionales como de intervención. Más aún cuando ENSUSALUD se desarrolla con una periodicidad anual. Asimismo, la asociación encontrada con la institución, tercera edad, pobreza y motivo de consulta, constituyen una base inicial que sirve de evidencia primaria para los tomadores de decisiones en el SSP, tanto a nivel de IPRESS, Gobiernos Regionales y Gobierno central, así como las Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS); la cual puede servir de base para orientar políticas intersectoriales que busquen lograr el bienestar de la población peruana.

**Contribuciones de autoría:** EMH, RSC, VABZ, GGP, EMB, MTDA, JVO, FMPC participaron en la concepción y diseño del artículo. RSC, GGP, EMB, MTDA, JVO, FMPC, participaron en la recolección / obtención de resultados. EMH, VABZ, RSC, GGP, EMB, MTDA, JVO, FMPC participaron en el análisis e interpretación de datos. EMH, RSC, VABZ hicieron el primer borrador del artículo. GGP, EMB, MTDA, JVO, FMPC realizaron la revisión crítica del artículo. EMH, RSC, VABZ, GGP, EMB, MTDA, JVO, FMPC aprobaron su versión final. EMH, RSC, VABZ, GGP, EMB, MTDA, JVO, FMPC se responsabilizan de los contenidos vertidos en este artículo.

**Fuentes de financiamiento:** El presente análisis y la ejecución de ENSUSALUD 2014 han sido financiados por la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD). No obstante, el presente artículo no constituye un posicionamiento institucional oficial por parte de SUSALUD.

**Conflictos de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de interés para la publicación de este artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sen A. Why and how is health a human right? *The Lancet*. 2008;372(9655):2010. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61784-5.
- Braveman P, Gruskin S. Poverty, equity, human rights and health. *Bull World Health Organ*. 2003;81(7):539-45.
- Atun R, de Andrade LO, Almeida G, Cotlear D, Dmytraczenko T, Frenz P, et al. Health-system reform and universal health coverage in Latin America. *Lancet*. 2015;385(9974):1230-47. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61646-9.
- Lagomarsino G, Garabrant A, Adyas A, Muga R, Otoo N. Moving towards universal health coverage: health insurance reforms in nine developing countries in Africa and Asia. *Lancet*. 2012;380(9845):933-43. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61147-7.
- Kutzin J, Sparkes SP. Health systems strengthening, universal health coverage, health security and resilience. *Bull World Health Organ*. 2016;94(1):2. doi: 10.2471/BLT.15.165050.
- Frenk J, de Ferranti D. Universal health coverage: good health, good economics. *Lancet*. 2012;380(9845):862-4. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61341-5.
- Participants at the Bellagio Workshop on Implementing Pro-Poor Universal Health Coverage, Bump J, Cashin C, Chalkidou K, Evans D, González-Pier E, et al. Implementing pro-poor universal health coverage. *Lancet Glob Health*. 2016;4(1):e14-6. doi: 10.1016/S2214-109X(15)00274-0.
- Prentice JC, Pizer SD. Delayed access to health care and mortality. *Health Serv Res*. 2007;42(2):644-62. doi: 10.1111/j.1475-6773.2006.00626.x
- Rodney AM, Hill PS. Achieving equity within universal health coverage: a narrative review of progress and resources for measuring success. *Int J Equity Health*. 2014;13:72. doi: 10.1186/s12939-014-0072-8.
- Vialle-Valentin CE, Serumaga B, Wagner AK, Ross-Degnan D. Evidence on access to medicines for chronic diseases from household surveys in five low- and middle-income countries. *Health Policy Plan*. 2015;30(8):1044-52. doi: 10.1093/heapol/czu107.
- Bigdeli M, Jacobs B, Tomson G, Laing R, Ghaffar A, Dujardin B, et al. Access to medicines from a health system perspective. *Health Policy Plan*. 2013;28(7):692-704. doi: 10.1093/heapol/czs108.
- Sánchez-Moreno F. El sistema nacional de salud en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2014;31(4):747-53.
- Alcalde-Rabanal JE, Lazo-González O, Nigenda G. Sistema de salud de Perú. *Salud Pública México*. 2011;53 Suppl 2:s243-54. doi: 10.1590/S0036-36342011000800019
- Eibenschutz C, Saco A, Tamez S, Zafra X, Ramírez R, Raquel Maria Ramirez Villegas et al. Considerations on health reform process (1993-2013) and social participation in Peru. *Salúde Debate*. 2014;38(103):872-82. doi: 10.5935/0103-1104.20140077
- Wilson L, Velásquez A, Ponce C. La ley marco de aseguramiento universal en salud en el Perú: análisis de beneficios y sistematización del proceso desde su concepción hasta su promulgación. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2009;26(2):207-17.
- Kreuter F, Valliant R. A survey on survey statistics: What is done and can be done in Stata. *Stata J*. 2007;7(1):1-21.
- García HE, Díaz-Urteaga P, Ávila-Chávez D, Cuzco-Ruiz M. La Reforma del Sector Salud y los recursos humanos en salud. *An Fac Med*. 2015;76:7-26. doi:10.15381/anales.v76i1.10966
- Homedes N, Ugalde A. El ciclo de los medicamentos: su impacto en el acceso y el uso adecuado. *Salud Colect*. 2015;11(1):5-8. doi: 10.1590/S1851-82652015000100001.
- Savedoff WD, de Ferranti D, Smith AL, Fan V. Political and economic aspects of the transition to universal health coverage. *Lancet*. 2012;380(9845):924-32. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61083-6.
- Austvoll-Dahlgren A, Aaserud M, Vist G, Ramsay C, Oxman AD, Sturm H, et al. Pharmaceutical policies: effects of cap and co-payment on rational drug use. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;(1):CD007017. doi: 10.1002/14651858.CD007017.
- Kesselheim AS, Huybrechts KF, Choudhry NK, Fulchino LA, Isaman DL, Kowal MK, et al. Prescription Drug Insurance Coverage and Patient Health Outcomes: A Systematic Review. *Am J Public Health*. 2014;105(2):e17-30. doi: 10.2105/AJPH.2014.302240.
- Dongo V. Ley N.º 29459 Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2009;26(4):517-29.
- Kaufman JS, Mezones-Holguín E. Una epidemiología social para América Latina: una necesidad más allá de la reflexión sobre las inequidades en salud. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2013;30(4):543-6. doi: 10.17843/rpmesp.2013.304.230
- Acuña C, Marina N, Mendoza A, Emmerick ICM, Luiza VL, Azeredo TB. Determinantes sociales de la exclusión a los servicios de salud y a medicamentos en tres países de América Central. *Rev Panam Salud Pública*. 2014;35(2):128-35.
- Leyva-Flores R, Erviti-Erice J, Kageyama-Escobar M de la L, Arredondo A. Prescripción, acceso y gasto en medicamentos entre usuarios de servicios de salud en México. *Salud Publica Mex*. 1998;40(2):24-31.
- Maceira D, Apella I, Barbieri E, editores. Análisis del Programa Remediar. Notas sobre Evaluación y Seguimiento [Internet]. Buenos Aires: Oficina Evaluación y Seguimiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID-OVE); 2005 [citado el 8 de mayo de 2015]. Disponible en: <http://v8000313.ferozo.com/wp-content/uploads/2014/07/Maceira-Apella-Barbieri-EvalRemediar-final-Julio2005.pdf>
- Noronha KV, Andrade MV. [Social inequality in health and the utilization of health services among the elderly in Latin America]. *Rev Panam Salud Pública*. 2005;17(5-6):410-8.
- Wallace SP, Gutiérrez VF. Equity of access to health care for older adults in four major Latin American cities. *Rev Panam Salud Pública*. 2005;17(5-6):394-409.
- Vik SA, Maxwell CJ, Hogan DB. Measurement, correlates, and health outcomes of medication adherence among seniors. *Ann Pharmacother*. 2004;38(2):303-12.
- Gellad WF, Grenard JL, Marcum ZA. A Systematic Review of Barriers to Medication Adherence in the Elderly: Looking Beyond Cost and Regimen Complexity. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2011;9(1):11-23. doi: 10.1016/j.amjopharm.2011.02.004

Correspondencia: Edward Mezones-Holguín  
 Correo electrónico: [emezones@susalud.gob.pe](mailto:emezones@susalud.gob.pe),  
[emezones@gmail.com](mailto:emezones@gmail.com)  
 Dirección: Av. Velasco Astete 1398, Santiago de Surco, Lima, Perú.  
 Teléfono: (+511) 372 6150