

Acceso a salud de migrantes internacionales en pandemia en Chile: resultados de encuesta cuantitativa

*Báltica Cabieses Valdés**, *Marcela Oyarte Galvez***, *María Inés Álvarez ****, *Alice Blukacz *****, *Alexandra Obach ******, *Alejandra Carreño Calderón******, *Claudio Osses Paredes******, *Edward Mezones-Holguín ******

Recibido: 05 de mayo de 2022

Aceptado: 15 de noviembre de 2022

RESUMEN:

El objetivo del estudio fue analizar barreras de acceso a la atención de salud en Chile reportadas por migrantes internacionales residentes en la región metropolitana del país y factores asociados. Para ello, se aplicó una encuesta en formato digital sobre vulnerabilidades y recursos de comunidades migrantes en Chile para enfrentar la pandemia SARS-CoV-2. Se realizó análisis descriptivo y estratificado por variables demográficas, socioeconómicas, tipo de previsión de salud y estatus migratorio. Como resultados, inmigrantes provenientes de Haití reportaron el mayor porcentaje de barreras de acceso a la atención en salud, esto tras ajustar por variables sociodemográficas y estatus migratorio.

PALABRAS CLAVE: Emigrantes e inmigrantes; estado de salud; migración humana; población; factores socioeconómicos; pandemia COVID-19; acceso a servicios.

CLASIFICACIÓN JEL: I18; I31; R23; J61; N46.

Access to healthcare among international migrants in Chile during the pandemic: results from a quantitative poll

ABSTRACT:

The objective of the study was to analyze barriers to access to health care in Chile reported by international migrants residing in the metropolitan region of the country and associated factors. For this purpose, a digital survey on vulnerabilities and resources of migrant communities in Chile to face the SARS-CoV-2 pandemic was applied. A descriptive and stratified analysis was performed by demographic and

* Centro de Salud Global Intercultural (CeSGI) Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Universidad del Desarrollo, Chile. Department of Health Sciences University of York, Inglaterra. bcabieses@udd.cl

** Subdepartamento Innovación, Desarrollo, Transferencia Tecnológica y ETESA. Departamento Agencia Nacional de Dispositivos Médicos, Innovación y Desarrollo, Instituto de Salud Pública de Chile. moyarte@ispch.cl

*** Centro de Salud Global Intercultural (CeSGI) Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Universidad del Desarrollo, Chile. manealvarez@uchile.cl

**** Centro de Salud Global Intercultural (CeSGI) Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Universidad del Desarrollo, Chile. a.blukacz@udd.cl

***** Centro de Salud Global Intercultural (CeSGI), Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Chile. aobach@udd.cl

***** Centro de Salud Global Intercultural (CeSGI) Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Universidad del Desarrollo, Chile. a.carreno@udd.cl

***** Docente carrera Enfermería, Facultad de Medicina. Universidad del Desarrollo. Chile. cosses@udd.cl

***** Centro de Excelencia en Investigaciones Económicas y Sociales en Salud, Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Epi-gnosis Solutions, Piura, Perú. emezones@gmail.com

Autor para correspondencia: bcabieses@udd.cl

socioeconomic variables, type of health provision and migratory status. As results, immigrants from Haiti reported the highest percentage of barriers to health care access, after adjusting for socio-demographic variables and migratory status.

KEYWORDS: Emigrants and immigrants; health status; human migration; population; socioeconomic factors; COVID-19 pandemic; access to services.

JEL CLASSIFICATION: I18; I31; R23; J61; N46.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. LOS SISTEMAS DE SALUD EN EL MUNDO Y EN CHILE

Los sistemas de salud se constituyen en determinantes sociales de la salud en todo el mundo (Frenz and Titelman, 2103; Vega and Frenz, 2013), dando cuenta de los esfuerzos sistemáticos, estructurados e históricos de cada país por mejorar y proteger la salud de su población. Aumentar y asegurar el acceso a la atención de salud es una meta sanitaria de los sistemas de salud, anclado en el derecho a la atención de salud como un derecho humano fundamental, así como en los principios esenciales sociales de protección, equidad y participación.

En este sentido, el sistema de salud de Chile se caracteriza por ser un sistema segmentado y fragmentado, con participación público y privada (Cid, Torche, Herrera y Bastias, 2014). Es segmentado porque coexisten subsistemas con distintas modalidades de financiamiento y provisión, especializados en distintos segmentos poblacionales, usualmente definidos a partir de su ingreso, capacidad de pago o nivel socioeconómica (Frenz, Delgado, Kaufman and Harper, 2014). Por otro lado, el sistema es fragmentado debido a que la red de provisión de servicios no está integrada. Esto ocurre tanto en el sector público como privado, donde los establecimientos (por ejemplo, centros de atención primaria y hospitales) no están suficientemente coordinados entre sí (Atun, de Andrade, Almeida, Cotlear, Dmytraczenko, Frenz et al., 2015; Cotlear, Gómez-Dantés, Knaul, Atun, Barreto, Cetrángolo et al., 2015). En términos generales, se reconoce un sector público que accede a servicios de salud en centros de atención primaria y hospitales públicos (que cubre en torno al 75% de la población); un sector privado que accede a clínicas privadas; el sistema de las fuerzas armadas que tiene sus propios hospitales y centros de salud; y por último el seguro laboral de salud que también tiene sus propios hospitales y centros de salud y cubre a una proporción menor de la población (Becerril-Montekio, Reyes and Manuel, 2011; Herrera-Martínez, 2014; Méndez, Greer and McKee, 2020).

El sistema de salud chileno ha reproducido profundas inequidades sociales en salud, que hoy se reconocen como históricas e injustas. Se ha documentado ampliamente que no todas las personas tienen las mismas oportunidades de acceso a cuidados oportunos y de calidad, con marcadas brechas que desfavorecen a los más enfermos, los más pobres y a los más viejos. Por ello, la reforma del sistema de salud chileno del 2005 tuvo como uno de sus objetivos centrales contribuir a aumentar la equidad social en salud (Reforma AUFÉ/GES) (Cid, Torche, Herrera y Bastias, 2014; Bastías, Bedregal, Elgueta, Espinoza, Poblete y Traferri, 2019).

Por su parte, un grupo poblacional que ha aumentado a rápida velocidad en las últimas dos décadas es la extranjera. La migración internacional es parte de un marco conceptual más amplio desarrollado por Naciones Unidas y referido a movilidad humana (IOM UN Migration, 2021). De acuerdo con Naciones Unidas, se define como “migrante internacional” a toda persona que cambia de país de residencia habitual, distinguiéndose entre los “migrantes por breve plazo” (que cambian de país de residencia habitual por períodos de al menos tres meses pero inferiores a un año) y los “migrantes por largo plazo” (que se trasladan por períodos de al menos un año) (IOM UN Migration, 2021). Los migrantes se pueden distinguir según la duración de su estancia, en migrantes de corta duración (permanencia más de 3 meses y menos de un año) y migrantes de larga duración (residencia por más de un año) (IOM UN Migration, 2019). En este sentido, un migrante internacional puede ser considerado en estos términos, si es que atraviesa frontera política con intención de asentamiento, sea esta temporal o permanente (IOM UN Migration, 2021).

1.2. LA MIGRACIÓN INTERNACIONAL EN AMÉRICA LATINA

América Latina y el Caribe han sido testigos en la última década de un aumento en un 66% del número de inmigrantes. Por ejemplo, cifras del 2021 indican que la población migrante proveniente de Venezuela alcanza los 5,48 millones de personas, y el 80% de ellos reside en países de América Latina y el Caribe, particularmente Colombia, Perú, Ecuador y Chile (Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela, 2021).

Sin embargo, la crisis sociopolítica en que está inmersa Venezuela, no es el único factor que permite interpretar la alta tasa de migración en la región. La violencia y pobreza en que está inmersa una parte importante de la población de América Central, es también un factor crucial en el aumento de la migración en la región. Estas olas migratorias provenientes de América Central se enfrentan a las autoridades de tránsito y frontera de México y Estados Unidos, por lo que deciden migrar hacia el sur de la región (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2020), con diferentes experiencias migratorias y procesos de integración social (IOM UN Migration, 2018).

En Chile, se estimaba el 2019, cerca de un millón y medio de migrantes internacionales, de acuerdo con estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas a través de su más reciente Censo abreviado (Instituto Nacional de Estadísticas, INE, 2020). De este total, los principales países de origen son Venezuela (con más del 30% de todos los extranjeros del país), Perú, Haití, Colombia y Bolivia. Más del 75% de los migrantes internacionales son de países de la misma región de América Latina y el Caribe, lo que se conoce como migración intrarregional o patrón migratorio sur-sur. En su mayoría, son personas jóvenes y en edad reproductiva, con buena salud general, que buscan mejores oportunidades de trabajo y de vida. No obstante, la salud de personas migrantes internacionales puede verse influenciada por múltiples determinantes del proceso migratorio y del país de origen, tránsito y de recepción.

De acuerdo con la evidencia internacional, los migrantes internacionales se ven expuestos a factores de riesgo para su salud y enfrentan situaciones tales como: dificultades en el acceso a vivienda, alimentación y agua, condiciones climáticas y geográficas riesgosas, amenazas de redes de trata y tráfico de personas, ausencia de políticas integradoras, discriminación y carencia de redes de apoyo, todo lo cual terminan por impactar tanto en su bienestar físico, mental y social (IOM UN Migration, 2015). Respecto de las oportunidades de acceso al sistema de salud chileno por parte de migrantes internacionales, el Ministerio de Salud de Chile comienza a tomar medidas de protección especial sobre esta población a partir del 2003, referidas específicamente a la atención de salud de mujeres embarazadas. Progresivamente se ha ido avanzando en mejorar el acceso a los servicios de salud de manera equitativa, tal como exhortan los organismos internacionales y los distintos instrumentos internacionales de derechos humanos ratificados por Chile.

Pese a los importantes esfuerzos que Chile ha desarrollado en materia de equidad de acceso al sistema de salud por parte de migrantes internacionales -incluyendo la política de salud de migrantes, inédita en la región en su materia-, los desafíos de la pandemia por SARS-CoV-2 y la enfermedad aguda de COVID-19 han propiciado posibles retrocesos en materia de equidad de acceso de migrantes al sistema de salud chileno. La pandemia ha significado un enorme desafío para las poblaciones que experimentan vulnerabilidad social, teniendo un impacto no solamente en su salud física y mental, sino en todos los aspectos de su vida (Blukacz and Cabieses, 2020; Bojorquez, Cabieses, Arósqüipa, Arroyo, Novella and Knipper et al., 2021; Cabieses, Darrigrandi, Blukacz, Obach and Silva, 2021). Respecto a estudios sobre acceso, uso efectivo y resultados de salud de migrantes comparado con locales en nuestro territorio, se observa que existe relevante evidencia internacional en la región de América Latina y el Caribe que documenta que: 1) el efecto del migrante sano no siempre se observa y, cuando aparece, suele desaparecer en comunidades migrantes que viven pobreza y marginación; 2) la calidad de los registros habituales en salud deben ser revisados y mejorados ampliamente en sus variables migratorias, para mejorar nuestro desempeño en salud pública; 3) el estatus administrativo de irregularidad migratoria es un potente predictor de exclusión y discriminación en salud, y 4) las mujeres y los niños y las niñas son quienes sufren primero y más severamente cuando definimos a quienes llegan de otro país como otredades distintas y distantes a nosotros como habitantes anteriores en el territorio (Boyle, Lavkulich, Schreier and Kiss, 1997; Cabieses, Tunstall and Pickett, 2013; Markkula, Cabieses, Lehti, Uphoff, Astorga and Stutzin, 2018; Rada,

Oyarte and Cabieses, 2022). Además, cuando se revisan las acciones y estrategias desarrolladas en la región, se observa que los enfoques de derechos humanos y de migración como determinante social de la salud son los dos más frecuentes. Pero también existen otros enfoques que, si bien son exaltados por expertos en este contexto, son menos explícitos en el accionar de la salud pública en nuestra región, y corresponden a los de género, interculturalidad, participación, territorialidad, bien superior de la infancia, transnacionalismo y continuidad del cuidado, por mencionar algunos de los más discutidos (Cabieses, 2022).

1.3. LA NECESIDAD DE UNA MIRADA REGIONAL EN MATERIA DE MIGRACIÓN Y PANDEMIA

Se estiman 281 millones de migrantes internacionales en el mundo, quienes representan aproximadamente 3.6% de la población mundial. En la región de Latinoamérica y el Caribe existen 15 millones de migrantes (5.3% de los migrantes internacionales). El alcance del fenómeno migratorio en el contexto de la reciente pandemia por COVID-19 al territorio regional es sustancial. Diversos autores y organismos internacionales sostienen que la migración corresponde a un determinante social de la salud, que a su vez se intersecciona con temáticas de derechos humanos, interculturalidad y género, entre otras que afectan directamente el ejercicio de derechos de migrantes internacionales, así como sus condiciones de vida en los países receptores. De este modo, la migración ha sido reconocida oficialmente como un determinante social de salud, dado el efecto potencial de las circunstancias migratorias en riesgos e inequidades que alteran la salud.

Si bien la migración puede incidir en los resultados de salud, es importante señalar que esta no implica necesariamente un riesgo directo para la salud. Se ha propuesto que los migrantes pueden experimentar una vulnerabilidad estructural que puede limitar el acceso a los determinantes de buena salud, es decir a aquel conjunto de condiciones que predisponen a un individuo a ser saludable. La situación de vulnerabilidad puede estar especialmente presente en mujeres, niños, niñas y adolescentes, en migrantes en situación administrativa irregular y con nivel socioeconómico bajo. Existen determinantes sociales de la salud que afectan de forma particular a los migrantes internacionales. Entre ellos se destacan: i) acceso a sistemas de salud, influenciado por la situación migratoria, costos y disponibilidad de servicios con enfoque intercultural y sensible a la migración; b) pobreza que puede derivarse de la situación administrativa irregular, menores salarios a migrantes en comparación a la población local e informalidad laboral, barreras para acceder a vivienda, hacinamiento e inseguridad alimentaria; c) educación que incide en el conocimiento en salud y dominio del idioma en el país de destino; d) políticas y leyes migratorias que pueden facilitar o restringir el acceso a servicios sanitarios y demás servicios necesarios para mantener una buena salud.

La migración internacional en América Latina y el Caribe es un fenómeno humano antiguo y relevante, que ha aumentado en su complejidad y dinamismo en las últimas décadas. Con ello, la llegada de la pandemia por el virus SARS-Cov-2 ha conllevado desafíos adicionales, por el cierre de fronteras, aislamiento masivo y otras medidas que han profundizado inequidades sociales en salud ya existentes en los países, así como reactivando procesos de estigma y discriminación hacia chivos expiatorios en materia de pandemia, como los mismos migrantes internacionales y otras minorías sociales en la región.

1.4. LA OPORTUNIDAD DE ESTE ESTUDIO

En contexto de pandemia, varias de las medidas que han tomado los países, han impactado directamente en los migrantes internacionales. El cierre de fronteras ha obligado a transitar por zonas geográficas riesgosas, aumentando con ello la informalidad económica, la carencia de vivienda y restricciones para acceder al sistema de salud, detenciones y expulsiones (Organización de los Estados Americanos, 2020). En este sentido, a nivel internacional, se han documentado barreras de acceso a la atención de salud de migrantes durante la pandemia, pero en Chile, ha sido investigado de manera limitada. Por esta razón, el objetivo general de este estudio es analizar barreras de acceso a la atención de salud formal en Chile reportadas por migrantes internacionales residentes en la región metropolitana del país durante la pandemia (principal lugar de residencia de migrantes en Chile, con más del 60% del total

del país (Instituto Nacional de Estadísticas, INE, 2020) y sus factores demográficos, migratorios y socioeconómicos asociados. Los objetivos específicos de estudio son:

1. Describir el autoreporte de barreras o dificultades para acceder a una atención de salud durante la pandemia por parte de migrantes internacionales en Chile.
2. Identificar diferencias crudas en el autoreporte de dichas barreras según variables socioeconómicas, tipo de previsión de salud, perfil demográfico, país de origen y estatus migratorio.
3. Analizar factores asociados a reportar alguna barrera o dificultad para acceder a una atención de salud durante la pandemia por parte de migrantes en Chile según variables socioeconómicas, tipo de previsión de salud, perfil demográfico, país de origen y estatus migratorio.

Dado que Chile se ha convertido en un polo de atracción migratoria, similar a Colombia, Brasil y Argentina, el estudio del caso chileno puede entregar importantes aportes a la panorámica regional, en un contexto de movilidad humana sin precedentes en América Latina y que sin duda tendrá repercusiones a nivel regional en todo el territorio en las próximas décadas.

2. METODOLOGÍA

Tipo de estudio. Estudio cuantitativo, analítico y transversal. Vinculado al proyecto multi-métodos “Vulnerabilidades y recursos de comunidades migrantes internacionales en Chile para enfrentar la pandemia SARS-CoV-2” ejecutado entre septiembre del 2020 y noviembre del 2021 (Cabieses, Obach, Blukacz, Vicuña, Carreño Calderón y Stefoni et al., 2021). La fase cuantitativa consideró el levantamiento primario de información de experiencias y barreras de acceso al sistema de salud chileno, enfrentadas durante la pandemia por parte de migrantes internacionales residentes de la región metropolitana. Este estudio entonces, corresponde a un análisis secundario de dicha encuesta cuantitativa.

Fuente de información. Encuesta online diseñada por el equipo de investigación y previamente piloteada. Fue aplicada en español y Creole a migrantes internacionales residentes de diversas comunas de la región Metropolitana de Chile. La encuesta contó con variables sociodemográficas, de vivienda, trabajo, estatus migratorio, país de origen, variables asociadas al proceso de migración y condición en el país receptor, variables psicosociales, de acceso y uso del sistema de salud en Chile, barreras de acceso a atención en salud y medidas y preocupaciones concernientes a la pandemia SARS-Cov2.

Reclutamiento de participantes. Se contactó a más de 20 grupos organizados de colectivos migrantes de la región metropolitana, asociaciones pro migrantes y referentes de migración del sector público de las comunas del país (municipalidades, equipos de salud del sistema público, equipos psicosociales) invitándoles a apoyar el estudio por medio de la difusión de afiches informativos y enlace de consentimiento informado y encuesta online. Junto con ello, se realizó difusión a través de redes propias académicas y de sociedad civil. Adicionalmente, se complementó con la figura del reclutador en terreno. Dicha persona era un líder comunitario migrante o chileno, con vínculos comunitarios con personas migrantes en la comuna de residencia. Siguiendo los lineamientos de la autoridad sanitaria en materia de protección personal contra COVID-19, los/as reclutadores/as realizaron reclutamiento virtual o presencial en las principales 10 comunas de mayor concentración de migrantes de la región metropolitana. De esta forma, el tipo de muestreo aplicado fue de conveniencia, limitando la respuesta de la encuesta a personas migrantes que no estuvieran residiendo en la región metropolitana y que no tuvieran acceso a Internet para responderla durante el periodo de aplicación (septiembre 2020 a enero 2021).

Tamaño de muestra. Tras completar el periodo de recolección de información del estudio original, se alcanzó un tamaño efectivo final de 990 participantes. De esta base, para este análisis se excluyeron participantes que reportaron no haber intentado acceder al sistema de salud en Chile y aquellos que no respondieron a las preguntas de barreras de acceso atención en salud, quedando un tamaño de muestra efectivo para análisis de 801 participantes.

Recolección de información. La encuesta tenía una duración de 20 minutos y, una vez terminada, la persona recibía información de derechos en salud y cómo acceder al sistema de salud chileno, por medio

de infografías y material digital que se desplegaba al finalizar la encuesta. Si deseaba conocer los resultados del estudio, podía libremente agregar su correo electrónico para recibir el resumen ejecutivo del proyecto, que ya había sido entregado a los participantes del estudio al momento de desarrollar el análisis que aquí se presenta.

VARIABLES DE ESTUDIO. La variable dependiente de este análisis fue el autoreporte de alguna barrera o dificultad para acceder a una atención de salud en Chile durante la pandemia (binaria: sí/no). Como variables independientes, se consideraron las siguientes: condiciones socioeconómicas (trabajo actual: ¿tiene trabajo actual formal o informal? Binaria: sí/no), tipo de previsión de salud (multinomial: Fonasa/público, Isapre/Privado, Otra, No sabe/No tiene, sin respuesta), perfil demográfico (edad, sexo (hombre, mujer, otro), país de origen (multinomial categorizada como Venezuela, Perú, Haití, Colombia, Bolivia, Ecuador, otros) y estatus migratorio (multinomial: regular, irregular en trámite, irregular no en trámite de regularización).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO. Mediante medidas de frecuencia se describieron las características socioeconómicas, demográficas, previsión de salud y migratorias, estratificando luego, entre quienes reportaron barreras de acceso a la atención en salud y quienes no. Posteriormente, se estimó el porcentaje de encuestados que reportaron barreras en total y estratificados por las diversas variables del estudio. Entre aquellos que reportaron haber presentado barreras de acceso, se analizaron barreras por motivos específicos, mediante porcentajes y sus respectivos intervalos de confianza. También se analizaron descriptivamente las características de las barreras percibidas en migrantes de origen haitiano. La exploración de factores asociados al reporte de barreras de acceso a la atención de salud fue analizada mediante la estimación de modelos explicativos de regresión logística multivariada. Modelo 1: incluyendo variables demográficas y país de origen, Modelo 2: adicionando trabajo actual, Modelo 3: adicionando previsión de salud y Modelo 4: adicionando el estatus migratorio. Todos los análisis de datos fueron realizados en Stata 16.0, con una significación del 0,05 y una confianza del 95%.

ASPECTOS ÉTICOS. El estudio contó con aprobación del Comité Ético Científico acreditado a nivel nacional del Centro de Bioética del Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina Universidad del Desarrollo. Las encuestas contaron con firma digital de consentimiento informado de parte de participantes antes de su llenado anónimo y con la entrega de una detallada hoja informativa del proyecto que podía ser desplegada y revisada antes de la firma de dicho consentimiento. Todo el material digital de este estudio estuvo alojado en plataformas encriptada, virtuales seguras y privadas. El estudio fue financiado por la Dirección de Investigación y Postgrados de la Universidad del Desarrollo y alojado en la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID, Gobierno de Chile (Proyecto COVID0873).

3. RESULTADOS

3.1. DESCRIPCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y CARACTERÍSTICAS MIGRATORIAS DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

De total de la muestra, el 67,5% (n=541) reportaba ser hombre. Por país de origen, Venezuela, Perú, Colombia y Haití fueron los reportados con mayor frecuencia, correspondiendo a un 33%, 21,3%, 17,7% y 12,6% del total de participantes del estudio, respectivamente. Solo 21 de los 801 participantes reportaron encontrarse fuera del rango de edad de los 18-59 años. La mayor parte de los participantes (70,2% n=562) se encontraba trabajando al momento de la encuesta. En cuanto a la previsión de salud el 71,9% reportó pertenecer al sistema público de salud en Chile, mientras que un 18,1% dijo no estar inscrito a ningún tipo de previsión y un 1,6% reporta desconocer si está o no inscrito al momento de responder la encuesta. El 55,1% (n=441) reportó encontrarse en situación de regularidad dentro del país (Tabla 1). Para la muestra estudiada aproximadamente el 45% contaba solo con educación secundaria, 49% técnica superior o universitaria y el porcentaje restante solo primaria. Al distinguir por país de procedencia, aquellos procedentes de Venezuela presentaban en mayor proporción estudios universitarios, para el resto de países observados la mayor proporción correspondía a personas con educación secundaria. La Tabla 2 da cuenta de las características sociodemográficas, económicas y migratorias, para el total de la muestra (n=990), muestra seleccionada para el estudio (n=801) y según país de procedencia.

TABLA 1.
Características sociodemográficas, económicas y migratorias, según autoreporte de barreras de acceso a la atención de salud (Distribución absoluta y porcentual).
Estimación del porcentaje de barreras de acceso a la atención en salud en Chile (n=801)

Características:	Barreras de acceso a la atención de salud*						% Barreras de acceso a la atención en salud*	
	Si		No		Total			
	n=215	%	n=586	%	n=801	%	26,84%	IC95%:23,8%-30,1%
Sexo								
Hombre	64	29,8%	194	33,1%	258	32,2%	24,81%	(19,7% - 30,5%)
Mujer	151	70,2%	390	66,6%	541	67,5%	27,91%	(24,2% - 31,9%)
Otro	0	0,0%	2	0,3%	2	0,2%	0,00%	-
Edad								
Menor de 18	3	1,4%	7	1,2%	10	1,2%	30,00%	(6,7% - 65,2%)
18 a 29 años (Joven)	62	28,8%	182	31,1%	244	30,5%	25,41%	(20,1% - 31,4%)
30 a 59 años (Adulto)	149	69,3%	377	64,3%	526	65,7%	28,33%	(24,5% - 32,4%)
60 años o más (Adulto Mayor)	1	0,5%	18	3,1%	19	2,4%	5,26%	(0,1% - 26,0%)
No responde	0	0,0%	2	0,3%	2	0,2%	0,00%	-
Previsión Salud ^a								
Sistema público (Fonasa)	140	65,1%	436	74,4%	576	71,9%	24,31%	(20,9% - 28,0%)
Sistema privado (Isapre)	14	6,5%	48	8,2%	62	7,7%	22,58%	(12,9% - 35,0%)
Otro sistema	1	0,5%	4	0,7%	5	0,6%	20,00%	(0,5% - 71,6%)
No tiene	55	25,6%	90	15,4%	145	18,1%	37,93%	(30,0% - 46,4%)
No sabe	5	2,3%	8	1,4%	13	1,6%	38,46%	(13,9% - 68,4%)
Trabajo, condición de actividad ^a								
No trabaja	76	35,4%	163	27,8%	239	29,8%	31,79%	(25,9% - 38,1%)
Si trabaja	139	64,6%	423	72,2%	562	70,2%	24,73%	(21,2% - 28,5%)

TABLA 1. CONT.

Características sociodemográficas, económicas y migratorias, según autoreporte de barreras de acceso a la atención de salud (Distribución absoluta y porcentual).
Estimación del porcentaje de barreras de acceso a la atención en salud en Chile (n=801)

	Barreras de acceso a la atención de salud*						% Barreras de acceso a la atención en salud*	
	Si		No		Total			
Estatus Migratorio a								
Irregular sin trámite para regularización	24	11,2%	28	4,8%	52	6,5%	46,2%	(32,2% - 60,5%)
Irregular en proceso de regularización	73	33,9%	235	40,1%	308	38,5%	23,7%	(19,1% - 28,9%)
Regular	118	54,9%	323	55,1%	441	55,1%	26,8%	(22,7% - 31,2%)
País de procedencia a								
Venezuela	57	26,5%	207	35,3%	264	33,0%	21,59%	(16,8% - 27,0%)
Perú	40	18,6%	131	22,4%	171	21,3%	23,39%	(17,3% - 30,5%)
Colombia	33	15,3%	109	18,6%	142	17,7%	23,24%	(16,6% - 31,1%)
Haití	49	22,8%	52	8,9%	101	12,6%	48,51%	(38,4% - 58,7%)
Ecuador	5	2,3%	30	5,1%	35	4,4%	14,29%	(4,8% - 30,3%)
Bolivia	16	7,4%	22	3,8%	38	4,7%	42,11%	(26,3% - 59,2%)
Otros	15	7,0%	35	6,0%	50	6,2%	30,00%	(17,9% - 44,6%)

* Auto-reporte de barreras de acceso a la atención de salud durante la pandemia por Covid-19

a. P-valor < 0,05 Test Chi cuadrado

TABLA 2.
Características sociodemográficas, económicas y migratorias, para el total de la muestra (n=990), muestra seleccionada para el estudio (n=801) y según país de procedencia

Características:	Total		Responden a las barreras de acceso		País de procedencia													
	n=990	%	n=801	%	Venezuela		Perú		Colombia		Haití		Ecuador		Bolivia		Otros	
					n=264	%	n=171	%	n=142	%	n=101	%	n=35	%	n=38	%	n=50	%
Sexo																		
Hombre	350	35,35%	258	32,20%	84	31,8%	45	26,3%	35	24,6%	47	46,5%	15	42,9%	13	34,2%	19	38,0%
Mujer	637	64,34%	541	67,50%	180	68,2%	125	73,1%	106	74,6%	54	53,5%	20	57,1%	25	65,8%	31	62,0%
Otro	3	0,30%	2	0,20%	0	0,0%	1	0,6%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Edad																		
Menor de 18	10	1,01%	10	1,20%	6	2,3%	3	1,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	2,6%	0	0,0%
18 a 29 años (Joven)	349	35,25%	244	30,50%	80	30,3%	42	24,6%	52	36,6%	34	33,7%	9	25,7%	12	31,6%	15	30,0%
30 a 59 años (Adulto)	608	61,41%	526	65,70%	174	65,9%	120	70,2%	87	61,3%	66	65,3%	23	65,7%	22	57,9%	34	68,0%
60 años o más (Adulto Mayor)	21	2,12%	19	2,40%	3	1,1%	6	3,5%	3	2,1%	0	0,0%	3	8,6%	3	7,9%	1	2,0%
no responde	2	0,20%	2	0,20%	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Previsión Salud ^a																		
Sistema público (Fonasa)	623	62,93%	576	71,90%	187	70,8%	138	80,7%	85	59,9%	82	81,2%	32	91,4%	25	65,8%	27	54,0%
Sistema privado (Isapre)	64	6,46%	62	7,70%	27	10,2%	4	2,3%	11	7,7%	2	2,0%	1	2,9%	3	7,9%	14	28,0%
Otro sistema	17	1,72%	5	0,60%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	1	2,6%	2	4,0%
No tiene	254	25,66%	145	18,10%	45	17,0%	26	15,2%	43	30,3%	15	14,9%	1	2,9%	8	21,1%	7	14,0%
No sabe	33	3,33%	13	1,60%	5	1,9%	3	1,8%	1	0,7%	2	2,0%	1	2,9%	1	2,6%	0	0,0%
Trabajo, condición de actividad																		
No trabaja	311	31,41%	239	29,80%	77	29,2%	53	31,0%	34	23,9%	36	35,6%	11	31,4%	12	31,6%	16	32,0%
Si trabaja	679	68,59%	562	70,20%	187	70,8%	118	69,0%	108	76,1%	65	64,4%	24	68,6%	26	68,4%	34	68,0%

TABLA 2. CONT.
Características sociodemográficas, económicas y migratorias, para el total de la muestra (n=990), muestra seleccionada para el estudio (n=801) y según país de procedencia

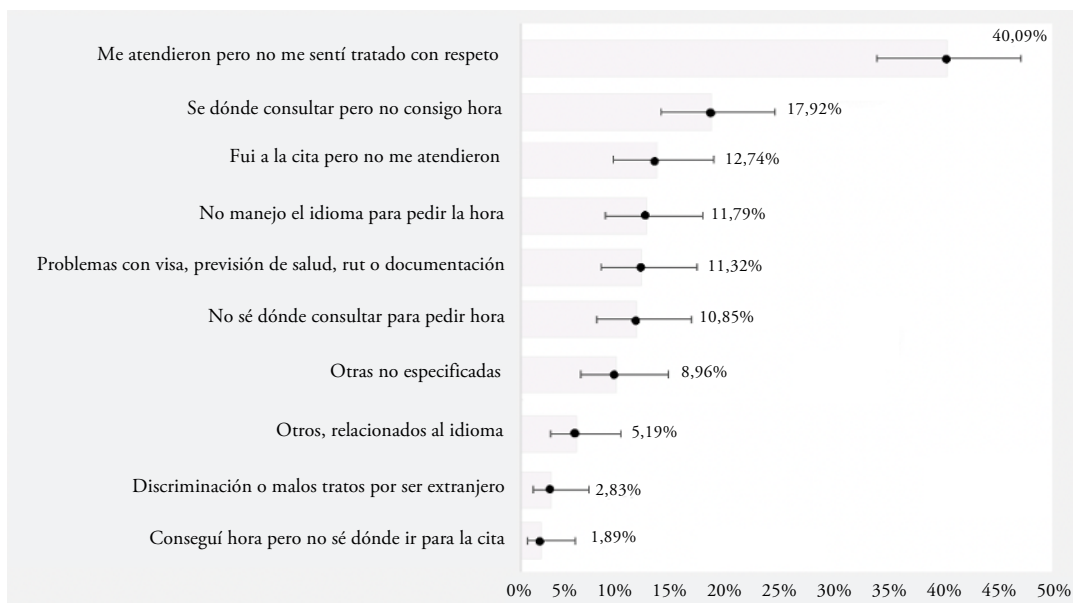
	Total		Responden a las barreras de acceso		País de procedencia													
					Venezuela		Perú		Colombia		Haití		Ecuador		Bolivia		Otros	
Características:	n=990	%	n=801	%	n=264	%	n=171	%	n=142	%	n=101	%	n=35	%	n=38	%	n=50	%
Estatus Migratorio																		
Irregular sin trámite para regularización	97	9,80%	52	6,50%	17	6,4%	9	5,3%	6	4,2%	8	7,9%	2	5,7%	3	7,9%	7	14,0%
Irregular en proceso de regularización	389	39,29%	308	38,50%	134	50,8%	34	19,9%	80	56,3%	29	28,7%	10	28,6%	8	21,1%	13	26,0%
Regular	504	50,91%	441	55,10%	113	42,8%	128	74,9%	56	39,4%	64	63,4%	23	65,7%	27	71,1%	30	60,0%
Nivel educacional																		
Primaria o educación básica	74	7,47%	55	6,87%	8	3,0%	15	8,8%	10	7,0%	9	8,9%	3	8,6%	4	10,5%	6	12,0%
Secundaria o educación media	463	46,77%	357	44,57%	75	28,4%	101	59,1%	66	46,5%	69	68,3%	17	48,6%	23	60,5%	6	12,0%
Técnico superior	190	19,19%	164	20,47%	50	18,9%	40	23,4%	40	28,2%	8	7,9%	9	25,7%	4	10,5%	13	26,0%
Universitaria	263	26,57%	225	28,09%	131	49,6%	15	8,8%	26	18,3%	15	14,9%	6	17,1%	7	18,4%	25	50,0%

3.2. AUTOREPORTE DE BARRERAS DE ACCESO A LA ATENCIÓN DE SALUD

El 26,84% (IC95%: 23,8% - 30,1%) de los participantes incluidos en el estudio, equivalentes a 215 personas, reportaron haber presentado barreras de acceso a la atención de salud en Chile. Al distinguir por país de origen, inmigrantes provenientes de Haití reportaron el mayor porcentaje barrera al intentar acceder a la atención en salud (48,5%, IC95%:38,4%-58,7%), distinguiéndose significativamente de Venezuela (21,59%, IC95%: 16,8%-27%) Perú (23,39%, IC95%:17,3%-30,5%) y Colombia (23,24%, IC95%:16,6%-31,1%). En contraste, un 42,11% (IC95%:26,3%-59,2%) de migrantes internacionales provenientes de Bolivia reportaron barreras de acceso a la atención (Tabla 1).

De los 215 inmigrantes que reportaron barreras para la atención de salud durante la pandemia en Chile, 212 respondieron respecto a barreras específicas de acceso a la atención en salud. De estos 212, la categoría de respuesta “fui atendido, pero no me sentí tratado con respeto durante el proceso de atención” fue la barrera que se repitió con más frecuencia (40,09% IC95%:33,5% - 47,0%). En la misma línea, el 11,8% de quienes indicaron haber experimentado barreras de acceso a la atención de salud durante la pandemia reportó barreras por no manejar el idioma para pedir hora, el 5,19% (n=11, IC95%:2,75%-9,34%) otros problemas relacionados al idioma y el 11,32% (n=24, IC95%:7,53%-16,56%) problemas relacionados con la visa, previsión de salud o documentación en general para lograr la atención de salud en Chile (Figura 1).

FIGURA 1.
Estimación del porcentaje de barreras de acceso a la atención en salud, por motivo específico, en inmigrantes que reportaron haber tenido barreras para la atención en salud (n=801)



Específicamente en cuanto a la barrera “me atendieron, pero no me sentí tratado con respeto” (n=85), no hubo dependencia entre el reportar esta y sexo, edad, previsión de salud, trabajo (condición de actividad) ni país de procedencia. En cuanto a estatus migratorio, el 16,7% (IC95%:4,7% - 37,4%) de los 212 participantes en estatus regular que reportaron barreras específicas, afirmó ser atendido, pero no sentirse tratado con respeto, en contraste con un 41,7% (IC95%: 30,2% - 53,9%) en irregulares en proceso de regularización y 44,0% (IC95%: 34,8% - 53,5%) en irregulares sin tramite de regularización (Tabla 3).

TABLA 3.
Características sociodemográficas, económicas y migratorias, según autoreporte de barrera “me atendieron pero no me sentí tratado con respeto” (Distribución absoluta y porcentual) (n=212)

Características:	Me atendieron pero no me sentí tratado con respeto				% que afirmo ser atendido pero no sentirse tratado con respeto	
	Si		No			
	n=85	%	n=127	%	40,1%	IC95%:33,4%-47,0%
Sexo						
Hombre	21	24,7%	41	32,3%	33,9%	(22,3% - 47,0%)
Mujer	64	75,3%	86	67,7%	42,7%	(34,6% - 51,0%)
Otro	0	0,0%	0	0,0%	-	-
Edad						
Menor de 18	0	0,0%	3	2,4%	-	-
18 a 29 años (Joven)	29	34,1%	33	25,9%	46,8%	(33,9% - 59,9%)
30 a 59 años (Adulto)	56	65,9%	90	70,9%	38,4%	(30,4% - 46,8%)
60 años o más (Adulto Mayor)	0	0,0%	1	0,8%	-	-
no responde	0	0,0%	0	0,0%	-	-
Previsión Salud						
Sistema público (Fonasa)	57	67,1%	81	63,8%	41,3%	(32,9% - 49,9%)
Sistema privado (Isapre)	6	7,1%	7	5,5%	46,2%	(19,9% - 74,9%)
Otro sistema	1	1,2%	0	0,0%	-	-
No tiene	19	22,4%	36	28,4%	34,6%	(22,2% - 48,6%)
No sabe	2	2,4%	3	2,4%	40,0%	(5,3% - 85,3%)
Trabajo, condición de actividad						
No trabaja	28	32,9%	47	37,0%	37,3%	(26,4% - 49,3%)
Si trabaja	57	67,1%	80	63,0%	41,6%	(33,3% - 50,3%)

TABLA 3. CONT.
Características sociodemográficas, económicas y migratorias, según autoreporte de barrera “me atendieron pero no me sentí tratado con respeto” (Distribución absoluta y porcentual) (n=212)

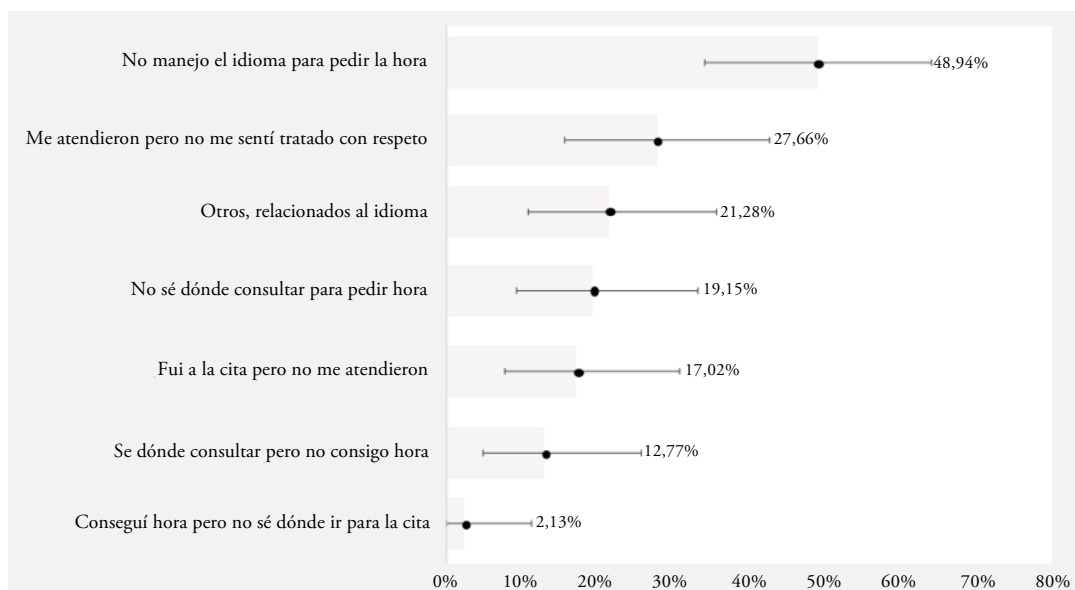
	Me atendieron pero no me sentí tratado con respeto				% que afirmó ser atendido pero no sentirse tratado con respeto	
	Si		No			
Características:	n=85	%	n=127	%	40,1%	IC95%:33,4%-47,0%
Estatus Migratorio a.						
Regular	4	4,7%	20	15,7%	16,7%	(4,7% - 37,4%)
Irregular en proceso de regularización	30	35,3%	42	33,1%	41,7%	(30,2% - 53,9%)
Irregular sin trámite para regularización	51	60,0%	65	51,2%	44,0%	(34,8% - 53,5%)
País de procedencia						
Venezuela	22	25,9%	34	26,7%	39,3%	(26,5% - 53,2%)
Perú	13	15,3%	27	21,3%	32,5%	(18,6% - 49,1%)
Colombia	20	23,5%	13	10,2%	60,6%	(42,1% - 77,1%)
Haití	13	15,3%	34	26,8%	27,7%	(15,6% - 42,6%)
Ecuador	2	2,4%	3	2,4%	40,0%	(5,3% - 85,3%)
Bolivia	7	8,2%	9	7,1%	43,8%	(19,8% - 70,1%)
Otros	8	9,4%	7	5,5%	53,3%	(26,6% - 78,7%)

a. P-valor < 0,05 Test Chi cuadrado

En participantes provenientes de Haití que reportaron barreras al acceso e indicaron motivos específicos (n=47), el no manejar el idioma para pedir la hora es la barrera reportada con mayor frecuencia (48,9% IC95%: 34,1% - 63,9%), seguido de “me atendieron, pero no me sentí tratado con respeto” (27,7% IC95%: 15,6% - 43,0%) y otras barreras relacionadas al idioma (21,3% IC95%:10,7% - 35,7%). Estas sin diferir significativamente de otros motivos (Figura 2). Entre estos 47 participantes ninguno reporto barreras por “Discriminación o malos tratos por ser extranjero”, “Problemas con visa, previsión de salud, Rut o documentación” u otros sin especificar.

FIGURA 2.

Estimación del porcentaje de barreras de acceso a la atención en salud, por motivo específico, en inmigrantes *provenientes de Haití* que reportaron haber tenido barreras para la atención en salud (n=47)



3.3. FACTORES ASOCIADOS A REPORTAR BARRERAS DE ACCESO A LA ATENCIÓN DE SALUD

A partir del análisis multivariado, se observó que la edad (OR=0,97) y provenir de Haití (OR=2,09) o Venezuela (OR=0,61) en comparación con haber nacido en Perú resultaron ser estadísticamente significativas en su asociación con haber reportado barreras para la atención de salud durante la pandemia en Chile (p-valor<0,05), incluso tras ajustar por sexo, edad, y país de origen (Modelo 1, Tabla 4). En este sentido, a mayor edad se observó una menor probabilidad de reportar barreras de acceso al sistema de salud chileno en tiempo de pandemia por parte de migrantes. Provenir de Venezuela también apareció como factor protector, con una probabilidad menor que Perú (país de referencia) de reportar alguna barrera de acceso a la atención. Provenir de Haití, en cambio, se observó como un factor de riesgo para reportar barreras de acceso a la atención de salud durante la pandemia, cuando se compara con Perú como país de referencia, con probabilidad dos veces mayor de presentar barreras comparado con dicho país.

Al incluir la variable de “si trabaja” en el modelo de regresión (sí/no, Modelo 2, Tabla 4), se observó que estar trabajando tuvo una asociación inversa significativa con haber reportado barreras de acceso a la atención de salud, con un OR=0.64 (95%IC:0.46 – 0.90). En este mismo modelo ajustado por la variable de trabajo, la significación de asociación estadística de personas de Venezuela (comparado con Perú) de reportar menos barreras de acceso a la atención de salud desaparece (OR=0.67, 95%IC:0.45-1.01).

Al incluir la variable de tipo de previsión de salud al modelo multivariado, se observó que el pertenecer al sistema público (OR=0,43, IC95%:0,29–0,64) o privado (OR=0,47, 95%:0,23–0,96)

(comparado con no tener sistema previsional de salud como variable de referencia), y el haber nacido en Haití (OR:2,72, IC95%:1,66–4,46) (en comparación con haber nacido en Perú), resultaron ser estadísticamente significativas para el presentar barreras de acceso a atención en salud. La edad y el tener o no trabajo dejaron de ser significativas en este modelo multivariado (Modelo 3, Tabla 4). De esta forma, el reporte de estar inscrito en el sistema público y privado de salud en Chile mostró una asociación inversa con presentar barreras de acceso a la atención de salud de parte de migrantes residentes de la región metropolitana en Chile durante la pandemia, comparado con no tener ninguna previsión de salud. Nuevamente, el provenir de Haití, comparado con provenir de Perú, mostró una asociación positiva con el reporte de barreras de acceso a la atención de salud de parte de los participantes de estudio. Más aun, la magnitud de asociación aumentó moderadamente, de OR=2.09 en el modelo 1 a OR=2.72 en este modelo con más variables de control.

Los resultados observados en el modelo 3 se mantuvieron muy similares, pero con variaciones de magnitudes de asociación, tras ajustar por estatus migratorio (Modelo 4, Tabla 4). El reporte de barreras de acceso a la atención de salud de parte de migrantes participantes de estudio con estatus migratorio en situación irregular con y sin visa en trámite no fue significativamente distinto de migrantes en situación administrativa regular ($p>0.05$).

TABLA 4.

Factores asociados a reportar barreras de acceso a la atención de salud de parte de migrantes internacionales residentes de la región metropolitana de Chile. Modelos de regresión logística multivariada según variables demográficas y migratorias (Modelo 1), adicionando variables laborales (Modelo 2), adicionando variables de previsión de salud (Modelo 3) y por último adicionando estatus migratorio (Modelo 4) (n=801)

		Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			Modelo 4		
		OR	IC95%	p-valor	OR	IC95%	p-valor	OR	IC95%	p-valor	OR	IC95%	p-valor
Sexo	Mujer	1,07	(0,77 - 1,48)	0,690	1,02	(0,74 - 1,42)	0,897	1,09	(0,78 - 1,52)	0,631	1,08	(0,79 - 1,56)	0,556
	Hombre	ref.			ref.			ref.			ref.		
Edad	Años	0,98	(0,96 - 0,99)	0,000	0,98	(0,97 - 0,99)	0,001	0,99	(0,98 - 1,01)	0,402	0,99	(0,98 - 1,01)	0,351
Trabajo	Sí				0,64	(0,46 - 0,90)	0,009	0,72	(0,51 - 1,02)	0,063	0,76	(0,54 - 1,07)	0,117
	No				ref.			ref.			ref.		
Previsión de Salud	Público							0,43	(0,29 - 0,64)	0,000	0,44	(0,29 - 0,66)	0,000
	Privada							0,47	(0,23 - 0,96)	0,038	0,45	(0,21 - 0,94)	0,034
	Otro							0,27	(0,03 - 2,66)	0,262	0,27	(0,03 - 2,73)	0,270
	No sabe							0,77	(0,24 - 2,53)	0,669	0,75	(0,23 - 2,44)	0,628
	No tiene							ref.			ref.		
País de Origen	Venezuela	0,61	(0,41 - 0,91)	0,016	0,67	(0,45 - 1,01)	0,054	0,75	(0,49 - 1,13)	0,171	0,82	(0,52 - 1,29)	0,388
	Colombia	0,66	(0,41 - 1,06)	0,088	0,75	(0,46 - 1,21)	0,237	0,75	(0,46 - 1,23)	0,259	0,84	(0,50 - 1,42)	0,519
	Haití	2,09	(1,30 - 3,34)	0,002	2,25	(1,39 - 3,62)	0,001	2,72	(1,66 - 4,46)	0,000	2,83	(1,70 - 4,69)	0,000
	Ecuador	0,41	(0,15 - 1,12)	0,083	0,43	(0,16 - 1,18)	0,102	0,53	(0,19 - 1,44)	0,211	0,54	(0,19 - 1,49)	0,234
	Bolivia	1,86	(0,90 - 3,83)	0,094	1,93	(0,93 - 4)	0,076	2,02	(0,97 - 4,22)	0,061	2,06	(0,98 - 4,33)	0,055
	Otros	1,02	(0,51 - 2,00)	0,959	1,08	(0,55 - 2,13)	0,822	1,23	(0,61 - 2,5)	0,564	1,26	(0,61 - 2,63)	0,525
	Perú	ref.			ref.			ref.			ref.		
Estatus Migratorio	Irregular (p)										1,17	(0,61 - 2,24)	0,643
	Irregular (st)										0,77	(0,53 - 1,11)	0,158
	Regular										ref.		

*irregular (p): Irregular en proceso de regularización * irregular (st): Irregular sin trámite para regularización
Test Hosmer-Lemeshow, p -valor. Modelo 1: 0,0077. Modelo 2: 0,0094 Modelo 3: 0,0094 Modelo 4: 0,06

4. DISCUSIÓN

4.1. LA MIGRACIÓN INTERNACIONAL COMO DETERMINANTE SOCIAL DE LA SALUD

A nivel mundial, se ha reconocido a la migración internacional como un determinante social de la salud (Cabieses, Bernales y McIntyre, 2016). En este sentido, la experiencia migratoria en todas sus fases (pre-migración, tránsito, llegada y asentamiento, y retorno o nuevo movimiento migratorio) representa en sí misma un dinámico y complejo determinante social de salud (Castañeda, Holmes, Madrigal, Young, Beyeler and Quesada, 2015). Si bien la migración puede incidir en los resultados de salud, esta no implica un riesgo para la misma. Son las circunstancias en las cuales la migración internacional tiene lugar, en particular experiencias de riesgo y vulneración sociales y de salud, las que pueden influir en forma negativa la salud (Davies, Basten and Frattini, 2010).

Así entonces, algunos grupos de migrantes internacionales experimentan vulnerabilidad estructural al limitarse su acceso a la atención de salud cuando es requerido, tanto en el tránsito como en la llegada al país receptor. Esto es especialmente frecuente en el caso de los migrantes internacionales en situación irregular y aquellos migrantes en situación de pobreza (Davies, Basten and Frattini, 2010). La salud de las personas migrantes internacionales está determinada entonces, por las diversas experiencias que enfrentan durante las diferentes etapas del proceso migratorio; es decir, en el lugar de origen, en el tránsito, en el lugar de destino y en el retorno (IOM UN Migration, 2007). En específico, las personas migrantes internacionales se ven expuestas a factores de riesgo para su salud y enfrentan situaciones tales como dificultades en el acceso a vivienda, alimentación y agua; condiciones climáticas y geográficas riesgosas; amenazas de redes de trata y tráfico de personas; ausencia de políticas integradoras; discriminación y carencia de redes de apoyo; etc., que terminan por impactar en su bienestar físico, mental y social (IOM UN Migration, 2015). Es por esto que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) ha presentado un plan de promoción de la salud de migrantes y refugiados, con el objetivo de generar una respuesta internacional, coordinada e integral a las necesidades de salud de migrantes y refugiados.

En términos migratorios generales, en este estudio se observó que por país de origen, Venezuela, Perú, Colombia y Haití fueron los países de origen reportados con mayor frecuencia, correspondiendo a un 33%, 21,3%, 17,7% y 12,6% del total de participantes, respectivamente. Esto es muy similar a las estadísticas nacionales, que dan cuenta de que los principales países de origen son Venezuela (con más del 30% de todos los extranjeros del país), Perú, Haití, Colombia y Bolivia. Además, más del 75% de los migrantes internacionales son de países de la misma región de América Latina y el Caribe, lo que ya se detalló previamente como migración intrarregional o patrón migratorio sur-sur.

4.2. ACCESO EFECTIVO A SERVICIOS DE SALUD DE PARTE DE MIGRANTES EN CHILE EN TIEMPO DE PANDEMIA

En reconocimiento de la estrecha relación entre migración y salud poblacional, y la importancia de los sistemas de salud en dicha relación, este estudio analizó la existencia de barreras de acceso a la atención de salud formal en Chile reportadas por migrantes internacionales residentes en la región metropolitana del país y sus principales factores demográficos, migratorios y socioeconómicos asociados. De manera general, se observó que el país de origen y el tipo de previsión de salud son factores determinantes al momento de reportar barreras de acceso al sistema de salud de parte de migrantes internacionales en Chile. Asimismo, migrantes provenientes de Haití mostraron consistentemente más barreras de acceso a la atención que migrantes provenientes de Perú. Finalmente, estar inscrito en los sistemas públicos y privados de salud muestra una asociación significativa con las menores probabilidades de reportar barreras de acceso comparado con quienes señalan no contar con previsión de salud (categoría de referencia).

Es importante señalar que la garantía de acceso a la atención de salud es parte esencial de la protección social y una medida concreta de garantía del derecho humano en salud. Se desarrolla a través de tres dimensiones principales y complementarias entre sí: (i) cobertura horizontal (acceso al sistema de salud);

(ii) cobertura vertical (acceso a prestaciones); y (iii) protección financiera (OPS, WHO, Fondo Nacional de Salud, 2009). Cada dimensión es esencial para que un Estado otorgue y garantice el derecho a la salud en sus aspectos fundamentales. Dentro de la cobertura vertical está el indicador de uso/utilización efectiva de servicios o prestaciones de salud (Cabieses and Oyarte, 2020; Kissick, 1968; Rosenstein, 1991), de especial relevancia para la identificación de brechas de acceso a salud por parte de población general y grupos vulnerables (Giblin, 1989; Kaiser and Abell, 1970). La percepción de barreras de acceso a la atención es un indicador útil en la medición de inequidades del sistema de salud y permite profundizar en aspectos que puedan ser mejorados de manera continua para acortar progresivamente brechas sociales en salud (Cabieses and Oyarte, 2020; Kissick, 1968; Rosenstein, 1991; Cabieses, Larenas y Oyarte, 2020).

En relación a las barreras de acceso, podemos distinguir, de manera general, en aquellas que provienen del mismo sistema de salud (administrativas, financieras, de distancia geográfica, de trato, entre otras) y aquellas que provienen del usuario (preferir no consultar, no tener dinero para el traslado, desconocer cómo pedir hora, idioma, entre otras). Estudios previos realizados sobre este tema en migrantes en Chile, informan que ambos tipos de barreras están presentes y son relevantes de abordar (Cabieses and Oyarte, 2020; Cabieses, Larenas y Oyarte, 2020; Cabieses, Chepo, Oyarte, Markkula, Bustos and Pedrero et al., 2017).

Este estudio, muestra entonces, la persistencia de barreras de acceso (sin desagregar) de parte de migrantes internacionales en pandemia, pese a todos los esfuerzos desarrollados en los años anteriores. A partir de los resultados de este análisis, es posible señalar que existen vulnerabilidades sociales y económicas que influyen directamente en la percepción y autoreporte de barreras para acceder a los servicios de salud. Entre ellas destacan: (1) una situación jurídica migratoria irregular; (2) población migrante internacional que no cuenta actualmente con trabajo; y (3) no conocer su previsión de salud o no contar con ella. Adicionalmente, se observan vulnerabilidades socioeconómicas específicas de la población migrante internacional en Chile, como por ejemplo: (1) condiciones hacinamiento que los exponen a mayores posibilidad de contagio por COVID-19 u otras patologías infectocontagiosas; (2) precarias condiciones laborales que impedirían adherir a las medidas preventivas para disminuir el contagio por COVID-19, como es el caso del distanciamiento social o el cumplimiento de las cuarentenas obligatorias dispuestas por la autoridad sanitaria (Arriagada y Jeri, 2021; Bravo, 2020; Cabieses, Obach y Blukacz, 2021; Cabieses, Darrigrandi y Obach, 2020).

Lo observado en el presente estudio muestra una población migrante internacional que reporta barreras de acceso a salud, pero que además señala no saber que cuenta con previsión de salud (38,46%) o directamente no tener previsión de salud (37,93%), lo que impone un desafío para el sistema de no solo informar a la población migrante de sus derechos, sino también y especialmente de generar un proceso inclusivo de salud con cuidado ético.

En el mismo sentido, las condiciones laborales precarias a las que se expone la población migrante internacional puede generar, por necesidad de supervivencia, baja adherencia a cuarentenas obligatorias dispuestas por la autoridad sanitaria (Cabieses, Obach y Blukacz, 2021). Para el caso de Chile, estudios indican que la población migrante ocupa puestos de trabajo en áreas distintas a su formación, o que para el cumplimiento de su trabajo, requiere competencias distintas o menores a las que ellos poseen (Lubotsky, 2007), con jornadas laborales sobre las 40 horas semanales (Stefoni, 2021), y que declara encontrarse en empleos de baja calificación (Instituto Nacional de Estadísticas, 2018). En este sentido, ajustado por país de origen, se observa que la población migrante internacional sin trabajo formal que depende directamente de los ingresos diarios, autoreporta mayor porcentaje de barreras de acceso a salud.

4.3. EL APORTE DE ESTE ESTUDIO A LA MIRADA REGIONAL

El movimiento humano en América Latina y el Caribe participa de un fenómeno más amplio, complejo y dinámico. La migración interna e internacional ha sido parte de la construcción de nuestro tejido social y cultural, tanto desde su perspectiva histórica como contemporánea. La atención a la relación entre salud y migración es, sin embargo, más reciente. En las Américas, se puede observar el inicio de esta relación con tímida evidencia desde los años setenta, pero no es hasta la década de los ochenta cuando realmente la materia adquiere notoriedad en cantidad y contenido, y con marcado crecimiento desde los

años noventa en adelante. Desde esa época, América Latina y el Caribe ha crecido en profundidad y anchura en su dedicación al conocimiento y la atención del fenómeno de la salud y la migración.

Los Estados de la región, por su parte, también van avanzado, en grados variables, en el reconocimiento de las personas migrantes y en el aseguramiento de su protección social y de salud. Sin embargo, es frecuente observar que la instalación de políticas, estrategias y acciones que se ejecutan en esta línea a nivel estatal va rezagada con respecto a lo que la sociedad civil ya ha desarrollado por años y, en algunos casos, también detrás de lo que el conocimiento científico propone. Esto se suma a los retrocesos que ocasionan los Gobiernos de turno que se sustentan en la idea de que la migración es una amenaza para la seguridad y el porvenir de sus habitantes, lo que va estableciendo, en la región, determinadas formas de interpretar la realidad migratoria, que no siempre aseguran el derecho a la salud de las personas migrantes como derecho fundamental. Mientras todo esto sucede, el fenómeno migratorio en la región se vuelve más complejo, fluido y difícil de predecir. La globalización, el cambio climático, las crisis económico-políticas, diferentes tensiones en relaciones internacionales, la pobreza de distintos países y los efectos de la reciente pandemia van golpeando las oportunidades de florecer de las familias de nuestro Cono Central y Sur de manera desigual. Y con ello, los flujos migratorios van cambiando, como una verdadera danza humana a escala regional y global inevitable, pero no siempre bienvenida, y a veces con graves costos en salud y en vidas humanas (Cabieses, 2022).

De esta manera, el presente estudio recoge evidencia de Chile como estudio de caso de la panorámica regional, aportando con información nueva de carácter descriptivo y exploratorio en esencia, pero valioso ante el vacío de información general de este tipo en nuestra región de América Latina y El Caribe. La posibilidad de observar el reporte de barreras de acceso percibidas en la atención de salud de parte de migrantes de diversos países de nuestra región contribuye con datos iniciales pero valiosos en la complejidad y diversidad de experiencias migratorias presentes en nuestro territorio, y que requieren de mayor análisis y discusión en materia social, política y de salud pública.

4.4. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Existe escasa evidencia en el territorio de América Latina y El Caribe en este tema de contingencia regional y mundial. Este estudio de carácter descriptivo y exploratorio aporta en ese vacío, pero sin duda tiene limitaciones que deben ser reconocidas. Algunas de estas limitaciones del presente estudio se vinculan directamente con las condiciones sanitarias por el avance del COVID-19 que acompañaron todo el proceso de levantamiento de datos. En este sentido, es importante considerar que las encuestas fueron realizadas bajo una modalidad remota lo que puede generar mayor percepción de inseguridad y desconfianza por parte de los participantes, y con ello, dificultar la obtención de información. Una segunda limitación está dada por el proceso de reclutamiento el que se basó en estrategias comunitarias, vinculadas especialmente a organizaciones de migrantes. Con ello, existen importantes limitaciones de validez interna y externa del estudio, dado por el carácter exploratorio del mismo como consecuencia del uso de estrategias de reclutamiento y muestreo de participantes no probabilísticas, sino que del tipo de conveniencia por medio de bola de nieve y contactos de líderes sociales, utilizado con frecuencia en estudios con poblaciones de difícil acceso. En este sentido, el estudio aspira a entregar información general inicial, sin alcanzar representatividad de diversas poblaciones migrantes en el país, sino que se instala como línea de base para que futuros estudios avancen y profundicen con mayor robustez en estos resultados. Una tercera limitación es de tipo territorial, al ser la mayoría de quienes responden de la región metropolitana, limitando entonces la representatividad de otras regiones del país. No obstante, en términos absolutos los migrantes se concentran en primer lugar en dicha región, con más del 60% del total de migrantes del país en dicha región.

No obstante las limitaciones recién indicadas, este estudio entrega información que permite elaborar y evaluar las políticas públicas y los programas de salud que buscan la integración social de migrantes, con mayor focalización en las necesidades de las diversas comunidades de origen. Futuros estudios podrán ahondar en estas materias y en otras de interés territorial regional como dimensiones contextuales ambientales, sociales, geográfico-climáticas, políticas y culturales, que permitan enriquecer estos resultados y la validez de su interpretación general.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La migración internacional representa un tema de atención mundial, al ser reflejo de procesos internacionales de desigualdad social y de estratificación internacional del trabajo, y de procesos de envejecimiento poblacional, por mencionar algunas de sus dimensiones. Sumado a esto, en la era de la globalización, y dadas las facilidades de acceso a información, el avance en las comunicaciones y el menor tiempo y costo de los traslados, el llegar de un lugar a otro resulta hoy en día más rápido y menos costoso que en el pasado (Cabieses, Obach y Pedrero, 2020; WHO Regional Office for Europe, 2019). Las desventajas sociales, laborales y de salud experimentadas por algunos grupos de migrantes en países receptores en todo el mundo, se han acentuado severamente durante la pandemia por COVID-19. Con ello, la respuesta sanitaria de los países debe ser reforzada y actualizada, con el propósito central de que nadie quede atrás. Documentar experiencias de barreras de acceso a la salud de parte de grupos que con frecuencia son marginados o excluidos es una tarea importante que debe sostenerse, especialmente en tiempos de crisis sociales y sanitarias.

Así entonces, este estudio exploratorio e inicial en este tema se reconoce, pese a sus limitaciones metodológicas, como un antecedente para el desarrollo de políticas que promuevan la integración social de población migrante internacional en Chile, reforzando la necesidad de atender brechas de acceso en salud de grupos sociales de mayor vulnerabilidad particularmente en contexto de crisis socio-sanitaria, y donde se requiere además un enfoque de derechos e interculturalidad en salud.

Al respecto, podemos esbozar con cautela y de manera inicial algunas recomendaciones que permitirían hacer frente adecuadamente a las necesidades de toda la población migrante internacional en Chile, garantizando la cobertura sanitaria universal y con enfoque en derechos humanos: (1) Reducir barreras que limitan el acceso efectivos a los servicios de salud, mediante la promoción y difusión de cómo acceder y de los derechos involucrados en la atención de salud; (2) Reforzar actividades de educación sobre salud (incluyendo COVID-19) desde la pertinencia cultural y el enfoque de género; (3) Colaboración intersectorial al interior del sistema de protección social, con el objetivo de promover la integración social en todos los ejes, sea laboral, sanitario, educacional u otros; y (4) Rechazar toda práctica discriminatoria, basada en estereotipos negativos y que influyen negativamente en la salud de migrantes en todo el mundo (Cabieses, Rada, Vicuña y Araos, 2020).

FINANCIACIÓN

Dirección de Investigación y Doctorados de la Universidad del Desarrollo, en colaboración con la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID, fondos COVID-19, Gobierno de Chile. Proyecto COVID0873, Gobierno de Chile. Fondecyt Regular 1201461 ANID, Gobierno de Chile.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el apoyo de José Tomás Vicuña SJ del Servicio Jesuita a Migrante, Makarena Salvatierra del Servicios Jesuita a Migrantes de Arica y Diana Joglar del Servicio Jesuita a Migrante de Antofagasta por su apoyo en el levantamiento de datos. Se agradece a todos los participantes de este estudio, es decir, a migrantes internacionales que respondieron la encuesta online en forma anónima.

REFERENCIAS

Arriagada C. and Jeri, T. (2021). Vivienda adecuada para migrantes vulnerables en áreas de alta accesibilidad a empleos.

- Atun, R., de Andrade, L.O.M., Almeida, G., Cotlear, D., Dmytraczenko, T. and Frenz, P., et al. (2015). Health-system reform and universal health coverage in Latin America. *The Lancet*, 385(9974), 1230-1247.
- Bastías, G., Bedregal, P., Elgueta, P., Espinoza, M., Poblete, F. y Traferri, A. (2019). Reforma al sistema privado de salud. Comentarios al proyecto de ley que Modifica el Sistema Privado de Salud y a las indicaciones presentadas en julio de 2019 (Boletín 8105-11). Centro de Políticas Públicas UC, Report No.: 41. Disponible en: https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2020/01/No-41_Apunte-legislativo-Reforma-al-Sistema-Privado-de-Salud.pdf?fbclid=IwAR2uSSk9N7wOHadmSFO-ZG0CES2dIbKWu3OdVouU6_BY4d7v1oKj4wLxk28
- Becerril-Montekio, V., Reyes, J. and Manuel, A. (2011). The health system of Chile. *Salud Pública de México*, 53.
- Blukacz, A. and Cabieses, B. (2020). COVID-19: leaving no one behind in Latin America. *The Lancet*, 396(10257), 1070.
- Bojorquez, I., Cabieses, B., Arósquiza, C., Arroyo, J., Novella, A.C. and Knipper, M. et al. (2021). Migration and health in Latin America during the COVID-19 pandemic and beyond. *The Lancet*, 397(10281), 1243-1245.
- Boyle, C. A., Lavkulich, L., Schreier, H. and Kiss, E. (1997). Changes in Land Cover and Subsequent Effects on Lower Fraser Basin Ecosystems from 1827 to 1990. *Environmental Management*, 21(2), 185-96.
- Bravo, J. (2020). Informe Laboral: Empleo inmigrante en tiempos de pandemia [Internet]. CLAPES UC. Disponible en: https://s3.us-east-2.amazonaws.com/assets.clapesuc.cl/media_post_10046_7f44ca1f01.pdf
- Cabieses, B. (2022). La migración internacional en Latinoamérica y el Caribe desde la perspectiva de la salud pública. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*, 40(3). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/351166>
- Cabieses, B., Bernal, M. y McIntyre, A. (2016). Introducción y conceptos esenciales. En *La migración internacional como determinante social de la salud en Chile: evidencia y propuestas para políticas públicas*, pp. 15-26). Universidad del Desarrollo.
- Cabieses, B., Chepo, M., Oyarte, M., Markkula, N., Bustos, P. and Pedrero, V. et al. (2017). Health inequality gap in immigrant versus local children in Chile. *Revista Chilena de Pediatría*, 88(6), 707-716.
- Cabieses, B., Darrigrandi, F., Blukacz, A., Obach, A. and Silva, C. (2021). Feeling prepared to face COVID-19 pandemic among Venezuelans in Chile: findings from an opinion poll. *Medwave*, 21(01), e8103.
- Cabieses, B., Darrigrandi, F. y Obach, A. (2020). Factores asociados a sentirse preparado para enfrentar el COVID-19 en migrantes internacionales en Chile. *Revista del Instituto de Salud Pública de Chile*, 4(2).
- Cabieses, B., Larenas, D. and Oyarte, M. (2020). *Proyecto de Sistematización de la Respuesta Sanitaria de los Países Andinos ante la Migración Venezolana*.
- Cabieses, B., Obach, A., Blukacz, A., Vicuña, J., Carreño Calderón, A. y Stefoni, C. et al. (2021). Informe de resultados generales y recomendaciones para la política sanitaria Vulnerabilidades y recursos de comunidades migrantes internacionales en Chile para enfrentar la pandemia SARS-CoV-2: Construyendo estrategias diferenciadas desde la interculturalidad. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11447/3842>
- Cabieses, B., Obach, A. y Blukacz, A. (2021). Informe de Resultados. Migrantes internacional en residencias sanitarias en Chile durante la pandemia COVID-19. Hacia una respuesta ética en

- emergencias sanitarias. Disponible en: <https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/3848/Migrantes%20internacionales%20en%20residencias%20sanitarias.pdf?sequence=4>
- Cabieses, B., Obach, A. y Pedrero, P. (2020). *Vulnerabilidad social y su efecto en salud en Chile: evidencia y recomendaciones para políticas públicas*. Universidad del Desarrollo.
- Cabieses, B. and Oyarte, M. (2020). Health access to immigrants: identifying gaps for social protection in health. *Rev Saude Publica*, 54(20).
- Cabieses, B., Rada, I., Vicuña, J. y Araos, R. (2020). Reporte situacional: el caso de migrantes internacionales en Chile durante la pandemia de COVID-19. *Lancet Migration*. Disponible en: https://1bec58c3-8dcb-46b0-bb2a-fd4addf0b29a.filesusr.com/ugd/188e74_79df2e8d45294daea5f8d23d2c49fbad.pdf
- Cabieses, B., Tunstall, H. and Pickett, K. (2013). Testing the Latino paradox in Latin America: A population-based study of Intra-regional immigrants in Chile. *Rev méd Chile*, 141(10), 1255-65.
- Castañeda, H., Holmes, S. M., Madrigal, D.S., Young, M.E.D., Beyeler, N. and Quesada, J. (2015). Immigration as a social determinant of health. *Annu Rev Public Health*, 36, 375-392.
- Cid, C., Torche, A., Herrera, C. y Bastias, G. (2014). *Bases para una reforma necesaria al seguro social de salud chileno*. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Cotlear, D., Gómez-Dantés, O., Knaul, F., Atun, R., Barreto, I.C.H.C. and Cetrángolo, O. et al. (2015). Overcoming social segregation in health care in Latin America. *The Lancet*, 385(9974), 1248-1259.
- Davies, A., Basten, A. and Frattini, C. (2010). Migration: A Social Determinant of the Health of Migrants. *Eurohealth*, 16(1), 10-12.
- Frenz, P., Delgado, I., Kaufman, J.S. and Harper, S. (2014). Achieving effective universal health coverage with equity: evidence from Chile. *Health Policy Plan*, 29(6), 717-731.
- Frenz, P. and Titelman, D. (2013). Health equity in the world's most unequal region: a challenge for public policy in Latin America. *Repositorio Universidad de Chile*. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/166072>
- Giblin, P. T. (1989). Effective utilization and evaluation of indigenous health care workers. *Public Health Rep*, 104(4), 361-368.
- Herrera Martínez, T. (2014). Challenges facing the finance reform of the health system in Chile. *Medwave*, 14(04), e5958.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2021). Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2020. Informe metodológico Disponible en: https://www.ine.cl/docs/default-source/demografia-y-migracion/publicaciones-y-anuarios/migración-internacional/estimación-población-extranjera-en-chile-2018/estimación-población-extranjera-en-chile-2020-metodolog%C3%ADa.pdf?sfvrsn=48d432b1_4
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2018). Características de la inmigración internacional en Chile, Censo 2017. Disponible en: <https://www.censo2017.cl/descargas/inmigracion/181123-documento-migracion.pdf>
- IOM UN Migration. (2015). Informe Regional sobre Determinantes de la Salud de las Personas Migrantes Retornadas o en Tránsito y sus Familias en Centroamérica. Disponible en: https://www.saludymigracion.org/system/files/repositorio/condicion_de_salud_informe_regional.pdf
- IOM UN Migration. (2021). World Migration Report 2022. Disponible en: <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022>
- IOM UN Migration. (2019). Glossary on Migration.

- IOM UN Migration. (2018). Dinámicas Migratorias en Fronteras de países de América del Sur. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11788/2079>
- IOM UN Migration. (2007). Social Determinants of Migrant Health.
- Kaiser, L. R. and Abell, J. (1970). Strategies for effective utilization of underprivileged youth in public health education. *Am J Public Health Nations Health*, 60(2), 340-344.
- Kissick, W. L. (1968). Effective utilization: the critical factor in health manpower. *Am J Public Health Nations Health*, 58(1), 23-29.
- Lubotsky, D. (2007). Chutes or Ladders? A Longitudinal Analysis of Immigrant Earnings. *Journal of Political Economy*, 115(5), 820-867.
- Markkula, N., Cabieses, B., Lehti, V., Uphoff, E., Astorga, S. and Stutzin, F. (2018). Use of health services among international migrant children - a systematic review. *Globalization and health*, 14(1), 52.
- Méndez, C. A., Greer, S. L. and McKee, M. (2020). The 2019 crisis in Chile: fundamental change needed, not just technical fixes to the health system. *J Public Health Policy*, 41(4), 535-553.
- OMS. (2017). *Promoción de la salud de los refugiados y los migrantes*.
- OPS, WHO, Fondo Nacional de Salud. (2009). Indicadores para evaluar la protección social de la salud (caso de Chile). [Internet]. 2009. Disponible en: <https://silo.tips/download/indicadores-para-evaluar-la-proteccion-social-de-la-salud-caso-de-chile>
- Organización de los Estados Americanos. (2020). Situación de los Venezolanos que han retornado y buscan regresar a su países el contexto del COVID-19. Disponible en: http://www.oas.org/documents/spa/press/OEA_Returnados-Venezolanos_ESP.pdf
- Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela. (2021). R4V América Latina y el Caribe, Refugiados y Migrantes Venezolanos en la Región - Agosto 2021. Disponible en: <https://www.r4v.info/es/document/r4v-america-latina-y-el-caribe-refugiados-y-migrantes-venezolanos-en-la-region-agosto-2021>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). El potencial de la migración en América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/blog/2020/harnessing-the-potential-of-migration-in-latin-america-and-the-c.html>
- Rada, I., Oyarte, M. and Cabieses, B. (2022). A comparative analysis of health status of international migrants and local population in Chile: a population-based, cross-sectional analysis from a social determinants of health perspective. *BMC Public Health*, 22(1), 1329.
- Rosenstein, A. H. (1991). Utilization Review: Health Economics and Cost-Effective Resource Management. *Quality Assurance and Utilization Review*, 6(3), 85-90.
- Stefoni, C. et al. (2021). Inserción sociolaboral de la población migrante y refugiada venezolana en la Región Metropolitana y la Región de Los Lagos. *Fundación Konrad Adenauer-Stiftung*.
- Vega, J. and Frenz, P. (2013). Integrating social determinants of health in the universal health coverage monitoring framework. *Rev Panam Salud Publica*, 34(6), 468-72.
- WHO Regional Office for Europe. (2019). Migration and health: key issues. Disponible en: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/293270/Migration-Health-Key-Issues-.pdf

ORCID

- Báltica Cabieses Valdés* <http://orcid.org/0000-0003-0756-1954>
- Marcela Oyarte Galvez* <https://orcid.org/0000-0003-3757-4262>
- Alice Blukacz* <https://orcid.org/0000-0001-6999-2421>

Alexandra Obach <https://orcid.org/0000-0002-7412-4159>
Alejandra Carreño Calderón <https://orcid.org/0000-0002-0605-2632>
Claudio Osses Paredes <https://orcid.org/0000-0002-9807-7588>
Edward Mezones-Holguin <https://orcid.org/0000-0001-7168-8613>

