

# Vigilancia del acceso a la salud en Chile: un sistema de indicadores para monitoreo multidimensional

LUIS GÓMEZ<sup>1,a</sup>, ALICIA NÚÑEZ<sup>2,b</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

<sup>a</sup>Administrador, Magíster en Control de Gestión.  
<sup>b</sup>PhD.

Financiamiento: Este estudio es parte del Proyecto del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) N°11160150, recibió financiamiento de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido el 21 de octubre de 2019, aceptado el 9 de diciembre 2020.

Correspondencia a:  
Luis Gómez  
Robert Kennedy 166,  
Pueblo Libre, Lima, Perú.  
lgomezv@fen.uchile.cl

## A system aimed at monitoring healthcare access in Chile

**Background:** A health system is successful when it maintains a healthy population and provides health services that are effective, equitable and safe. **Aim:** To design a system based on specific indicators to monitor equity in health care access in Chile. **Material and Methods:** Primary information about five dimensions of access to health was collected, namely health policies, characteristics of the health system, characteristics of the population at risk, utilization of health services and consumer satisfaction. Subsequently, inequalities in access between different social groups were identified. Finally, after collecting and filtering access indicators used in other systems and existing literature, the most relevant ones were selected to monitor each identified barrier. **Results:** A system composed of 26 indicators, classified in the five dimensions of the framework was devised. It allows us to monitor those barriers with a greater impact on the population. For some specific indicators, population groups were disaggregated to carry out specific surveillances. **Conclusions:** The design of a multidimensional monitoring system for health access allows us to complement measures usually focused on a specific concept of access (such as utilization, coverage, etc.) with other dimensions. It includes those barriers that are relevant for the Chilean population. It also allows comparisons with other health systems and the generation of evidence to improve public policies.

(Rev Med Chile 2021; 149: 62-75)

**Key words:** Health Services Accessibility; Health Equity; Healthcare Disparities.

Un sistema de salud es exitoso cuando logra mantener a su población sana, provee servicios de salud efectivos, seguros, equitativos y eficientes, y es justo, brindando atención sin discriminación a todas las personas<sup>1</sup>. Chile, se ha enfocado en las últimas décadas, en mejorar los indicadores básicos de salud, realizando actividades conducentes a reducir la desigualdad en el acceso a la salud<sup>2</sup>. Entre las acciones más destacadas se encuentran la creación de la Superintendencia de Isapres (ahora extinta), el establecimiento del Régimen de Garantías Explícitas en Salud, además de un aumento de infraestructura, equipamiento

médico y salarios del sector salud<sup>2,3</sup>. No obstante, pese a los esfuerzos realizados, la inequidad es un problema vigente, observable, por ejemplo, en las diferencias en la disponibilidad de personal médico entre los subsectores público-privado, teniendo este último, una disponibilidad superior en por lo menos cinco veces<sup>4,5</sup>. Elementos como este, que impiden que una persona obtenga un acceso a la salud satisfactorio, son denominados barreras de acceso a la salud, y constituyen un problema en el alcance de una cobertura universal<sup>6</sup>.

Entre las acciones para enfrentar dicho problema, se encuentra la evaluación y medición del nivel

de acceso a la salud presente en la población. Los sistemas de medición de desempeño son usados para la mejora de los programas de salud mediante el monitoreo de la implementación y los resultados de estos, así también para la asignación de responsabilidades<sup>7</sup>. Dentro de dichos sistemas, los indicadores juegan un papel primordial dado que monitorean los resultados de salud, los servicios integrales, las inequidades y los determinantes sociales de la salud, datos que, preferentemente, deben estar desagregados para facilitar el monitoreo de los avances en torno a la equidad<sup>8</sup>. Así, indicadores de acceso a la salud cubren aspectos como la cobertura de aseguramiento en la población, la disponibilidad y accesibilidad física o el nivel de utilización<sup>9</sup>, los cuales pueden variar entre realidades y sistemas de salud, dependiendo de sus prioridades<sup>9</sup>. Estos resultados permiten evaluar si la sociedad cumple con sus responsabilidades en organización y prestación de servicios de salud, así como movilizar presiones sociopolíticas a fin de garantizar condiciones que eleven los niveles generales de salud de la población<sup>10</sup>.

De este modo, el presente artículo propone un sistema de indicadores que permita monitorear los niveles de acceso a la salud en Chile, así como identificar potenciales inequidades en salud entre los distintos grupos de la sociedad, con base en las opiniones brindadas por comunidades pertenecientes a tres regiones del país: Antofagasta, Biobío y Metropolitana de Santiago. El objetivo de dicho sistema consiste, bajo un enfoque de control de gestión, tanto en proponer un instrumento de monitoreo que pueda ser utilizado para vigilar el alcance de objetivos de acceso a la salud, así como en proveer de información para análisis, diseño o mejora de políticas públicas actuales o nuevas.

## Materiales y Métodos

Se considera, un concepto multidimensional de acceso a la salud según el modelo de cinco dimensiones propuesto por Aday y Andersen<sup>11</sup>:

- **Política de Salud:** Evalúa los esfuerzos realizados en torno al diseño de políticas públicas destinadas a una mejora del acceso a la salud por parte de la población, políticas que, a su vez, tienen un impacto en el resultado del resto de dimensiones.
- **Características del Servicio de Salud:** Incluye todos los elementos involucrados en la entrega

de cuidados médicos a los usuarios, clasificados en dos grupos principales: recursos y organización.

- **Características de la Población:** Considera aquellos elementos que son determinantes de una potencial utilización de los servicios de salud, siendo clasificados en tres grupos: De predisposición, que existen antes de la ocurrencia de un episodio de enfermedad y que describen la propensión a utilizar los servicios de salud (por ejemplo: edad, sexo, pertenencia a pueblo originario, ocupación, educación, actitudes y comportamientos relativos a la salud); los facilitadores, que incluyen los medios que permiten que los individuos hagan uso de los servicios de salud (por ejemplo: ingreso, pertenencia a un sistema de aseguramiento de salud, residencia en zona rural o urbana); y de necesidad, referido al nivel de enfermedad, representando la causa inmediata de uso de atención médica (por ejemplo: existencia de enfermedades crónicas u obesidad diagnosticadas).
- **Utilización de Servicios de Salud:** el acceso real de la población al sistema de salud, donde convergen las necesidades de los pacientes y el sistema de salud en sí<sup>12</sup>. Puede caracterizarse en términos de tipo de servicio, lugar en que se realizó el servicio, propósito y el intervalo de tiempo involucrado.
- **Satisfacción del Usuario:** analiza el acceso real a través de medidas subjetivas expresadas por parte de la población acerca de la calidad del servicio recibido.

De esta forma, se analiza el acceso siguiendo un modelo lógico de entradas (Política de Salud), procesos (Características del Servicio de Salud y de la Población) y resultados (Utilización de los servicios de salud por parte del usuario y la Satisfacción de este). Con base en dicho modelo, se llevó a cabo un estudio descriptivo longitudinal cuya primera etapa, consistió en recopilar, a través de encuestas representativas, información que permita identificar el nivel de acceso a la salud de la población, así como definir qué elementos ésta considera como las principales barreras de acceso a la salud. El estudio partió por seleccionar tres regiones (Antofagasta, Metropolitana de Santiago y Biobío), considerando su tamaño poblacional y la cantidad de grupos étnicos presentes. Para cada región, tomando como marco muestral el Censo

de Población y Viviendas del 2002, se realizó un muestreo estratificado de individuos –siendo este la unidad de análisis– representativo a nivel regional y en los estratos urbano-rural que la componen, muestra que fue contactada seleccionando aleatoriamente tanto los hogares como los individuos pertenecientes a estos. En total, se recopiló 1.885 encuestas en las tres regiones consultadas, abarcando 42 localidades rurales y 231 localidades urbanas. El cuestionario consultado a la muestra incluyó preguntas abiertas y cerradas, además de preguntas de tipo demográfico y datos personales, preguntas relacionadas al acceso a la salud según cada una de las cinco dimensiones del modelo de acceso<sup>11</sup>. Para la elaboración de las preguntas se utilizó un modelo ontológico que tuvo como objetivo mapear las distintas barreras o facilitadores de acceso a la salud que el modelo estudiado propone, con base en la combinación de tipo de recursos involucrados, tipo de acceso, tipo de atención médica, tipo de personal prestador de salud involucrado y tipo de población usuaria<sup>13</sup>. El resultado final fue un listado de preguntas divididas en siete módulos.

Tras la capacitación a los entrevistadores y la realización de las encuestas, la información recabada fue analizada a fin de determinar qué elementos de cada dimensión representaban barreras relevantes de acceso a la salud para la población. Para asignar el nivel de importancia que la muestra consultada otorga a cada barrera de acceso a la salud, se hace uso de las conclusiones de un estudio paralelo, realizado con la misma información primaria, que utiliza la teoría de utilidad multiatributo para obtener una función de utilidad numérica cuyo valor (entre 0 y 1) determina una mayor o menor desutilidad causada por dicha barrera a la población. Se consideraron como barreras relevantes aquellas cuyos valores de desutilidad fueron más cercanos a 1.

Adicionalmente, este estudio busca que el acceso a la salud sea visto bajo un enfoque de equidad en el que las diferencias en salud entre individuos, de existir, no debieran estar determinadas por presencia o ausencia de factores como raza, nivel de ingresos, cobertura del seguro de salud, u otros factores geográficos o sociodemográficos, sino que los servicios de salud deban ser distribuidos con base en las necesidades de salud de los individuos<sup>14</sup>. De esta forma, en paralelo, se realizó un exhaustivo análisis literario de factores (tales como edad,

género, residencia en zonas rurales o pertenencia a un grupo étnico, por mencionar algunos) que podrían ser causantes de inequidad para cada una de las barreras al acceso identificadas como relevantes por la población. Se identificaron aquellos susceptibles de aparición dada las características de la muestra y se comprobó, mediante análisis estadísticos (pruebas de diferencia de proporciones, regresión logística, t-Student) realizados con la información obtenida de las encuestas, la existencia o no de inequidad en el acceso para cada barrera entre distintos grupos de la población. De existir tal inequidad, se sugirió desagregar el indicador de monitoreo (por ejemplo, de existir diferencia estadísticamente significativa en los tiempos de traslado al servicio de emergencia entre población urbana y rural, el indicador resultante será desagregado en dos grupos). Asimismo, se realizó la revisión de más de 100 indicadores de monitoreo de acceso a la salud-tanto aquellos utilizados en otros sistemas de salud como los provenientes de la literatura en publicaciones especializadas-los cuales fueron clasificados según la dimensión del modelo de Aday y Andersen<sup>11</sup> a la que pertenecían. De esta manera, se obtuvo una selección final de 26 indicadores, considerados los más idóneos para monitorear cada barrera. Este grupo final de indicadores incluye indicadores propuestos de forma original para este estudio, en caso de que no se encontrara un indicador para alguna barrera particular en otro sistema de salud o en la literatura. A cada indicador formulado se le asignó una meta de referencia a fin de contar con un estándar de desempeño que permita direccionar los esfuerzos del sistema de salud hacia una mejora en los niveles de acceso para la población chilena, además de ser un elemento motivante hacia la acción<sup>15</sup>. Las cifras para las metas de cada indicador fueron asignadas considerando, en primer lugar, una cifra objetivo de referencia que una entidad supranacional (OMS u OCDE) haya fijado para el mismo indicador. De no contar con dicha cifra disponible, se tomó en cuenta una cifra objetivo fijada por otro sistema de salud de un país comparable a Chile. De tratarse de un indicador medido únicamente de forma local en Chile, la meta objetivo fue establecida considerando tendencias de estadísticas previas. Finalmente, de tratarse de un indicador propuesto originalmente para esta investigación, se determinó una cifra razonable, al no contar con información base de desempeño.

La Figura 1 resume la metodología llevada a cabo en este estudio.

## Resultados

Según la metodología considerada, el primer paso fue la identificación de las barreras de acceso con mayor impacto en la población, resumidas en la Tabla 1.

El siguiente paso consistió en la asignación de indicadores para cada barrera. A cada indicador se le asignó una cifra meta de referencia, siguiendo la metodología planteada. La Tabla 2 resume los indicadores considerados para monitorear los niveles de acceso a la población para cada barrera identificada, así como las metas para cada indicador, las cuales pueden estar desagregadas en varios grupos poblacionales.

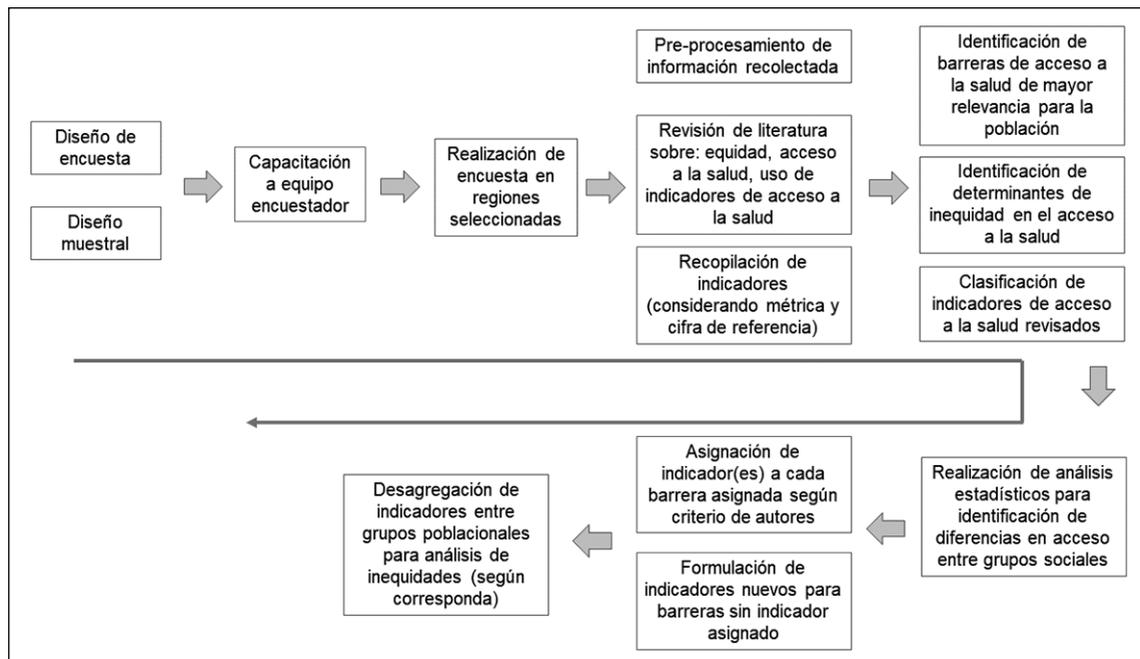


Figura 1.

Tabla 1. Barreras de acceso identificadas en la población consultada, según dimensión del modelo de acceso a la salud de Aday y Andersen

Barrera	Dimensión	Diferencias de impacto entre grupos <sup>1</sup>	Análisis estadísticos realizados para identificar diferencias entre grupos
Inexistencia de políticas de mejora de acceso a la salud	Política de Salud	NA	
Alcance de las comunicaciones de promoción en salud	Política de Salud	Quintil de ingreso Nivel educativo Rango etario	Prueba de diferencia de proporciones de conocimiento de programas de salud entre regiones y quintil de ingreso
Nivel de conocimiento de la población de los programas y políticas de salud	Política de Salud	Región de residencia	Regresión logística para identificar relación entre variables dependientes en probabilidad de conocimiento de los programas de salud
Distancia del hogar al centro de salud más cercano	Características del Servicio de Salud	Ámbito rural-urbano	Prueba de diferencia de proporciones de disponibilidad de establecimientos de salud entre residentes en zonas rurales y urbanas

**Tabla 1. Barreras de acceso identificadas en la población consultada, según dimensión del modelo de acceso a la salud de Aday y Andersen (continuación)**

Barrera	Dimensión	Diferencias de impacto entre grupos <sup>1</sup>	Análisis estadísticos realizados para identificar diferencias entre grupos
Disponibilidad de consultorios generales de salud	Características del Servicio de Salud	Ámbito rural-urbano Región de residencia	Prueba de diferencia de proporciones de la población de cada región que reporta que el establecimiento de salud en mención está disponible desde su hogar, según cada par de regiones
Tiempos de espera entre obtención de cita hasta realización de consulta	Características del Servicio de Salud	Región de residencia Subsistemas público y privado	Prueba de la mediana de distribución de respuestas sobre tiempos de espera por región y por subsistema de salud (público o privado)
Tiempos de espera en el establecimiento de salud	Características del Servicio de Salud	Tipo de establecimiento público o privado	Significancia de diferencias en distribuciones de respuestas según prueba U de Mann Withney entre usuarios de establecimientos públicos y privados de salud
Tiempos de traslado al establecimiento de salud	Características del Servicio de Salud	NA	
Características demográficas relevantes	Características de la Población	NA	
Determinantes sociales de la salud	Características de la Población	NA	
Cobertura de aseguramiento de salud	Características de la Población	NA	
Presencia de condiciones preexistentes y crónicas de salud	Características de la Población	NA	
Número de consultas médicas	Utilización de Servicios de Salud	NA	
Niveles de necesidades no satisfechas en salud	Utilización de Servicios de Salud	Rango etario Género Quintil de ingresos Tipo de aseguramiento	Regresión logística para identificar relación entre variables dependientes en probabilidad de tener necesidades de salud insatisfechas
Acceso a medicamentos según asequibilidad y disponibilidad	Utilización de Servicios de Salud	Quintil de ingresos Región de residencia	Pruebas de diferencias de proporciones de niveles de presencia de barrera de acceso por costos altos de medicamentos, entre quintiles de ingreso y entre regiones
Percepción de justicia por valores pagados por el sistema previsual de salud	Satisfacción del Usuario	Quintil de ingresos Tipo de aseguramiento	Prueba de la mediana de distribución de respuestas sobre tiempos de espera por atención médica entre pares de quintiles y entre afiliados a sistema privado o público de salud
Comunicación médico-paciente	Satisfacción del Usuario	NA	
Duración de las consultas médicas	Satisfacción del Usuario	NA	
Satisfacción con servicio brindado por el médico tratante	Satisfacción del Usuario	NA	
Satisfacción con el servicio brindado por el establecimiento de salud	Satisfacción del Usuario	NA	

<sup>1</sup>Se consideró como inequidad toda diferencia estadísticamente significativa entre los distintos sub-grupos sociales considerando desde un valor de  $p < 0,1$ .

**Tabla 2. Resumen de indicadores, fórmulas de cálculo, cifras base, metas y nivel de desagregación propuestos para cada indicador de monitoreo de acceso a la salud en Chile, clasificados por dimensión analizada**

Dimensión	Indicador	Métrica	Cifra base	Meta	Observaciones
Política de Salud	Existencia de políticas públicas para mejorar el acceso a los servicios de salud para poblaciones consideradas vulnerables (prevención y tratamiento)	<p>0 = No existen políticas para la población dada</p> <p>1 = Existen políticas de prevención para la población dada</p> <p>2 = Existen políticas de prevención y tratamiento para la población dada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel socioeconómico bajo = 2</li> <li>Poblaciones rurales = 1</li> <li>Poblac. indígenas = 1</li> <li>Mujeres = 2</li> <li>En condición de desempleo o empleo precario = 0</li> <li>Personas inmigrantes = 2</li> <li>Personas en situación de calle = 0</li> <li>Personas privadas de libertad = 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel socioeconómico bajo = 2</li> <li>Poblaciones rurales = 2</li> <li>Poblac. indígenas = 2</li> <li>Mujeres = 2</li> <li>En condición de desempleo o empleo precario = 2</li> <li>Personas inmigrantes = 2</li> <li>Personas en situación de calle = 2</li> <li>Personas privadas de libertad = 2</li> </ul>	<p>Información para cifra base obtenida de Ministerio de Salud de Chile<sup>6,17,18</sup></p> <p>Cifra meta propuesta por autores</p>
	Proporción de la población con exposición a información del programa o política de salud X	$\left[ \frac{\text{Número de personas que recuerdan haber visto u oído información del programa o política de salud X en medios de comunicación}}{\text{Total de la población encuestada}} \right] * 100$	Sin información (S/I)	80%	Cifra meta propuesta por autores
	Variación del nivel de conocimiento de los distintos programas de salud gestionados por el Ministerio de Salud	$\left[ 1 - \frac{\text{Personas con conocimiento del programa de salud X, en período t}}{\text{Personas con conocimiento del programa de salud X, en período t - 1}} \right] * 100$	<p><sup>1</sup>PGES: 76%</p> <p>PNC: 42%</p> <p>PSB: 46%</p> <p>PSCV: 33%</p> <p>PSSR: 27%</p> <p>PSM: 37%</p> <p>PCCC: 42%</p> <p>PS: 24%</p>	<p>PGES: +10%</p> <p>PNC: +25%</p> <p>PSB: +25%</p> <p>PSCV: +25%</p> <p>PSSR: +25%</p> <p>PSM: +25%</p> <p>PCCC: +25%</p> <p>PS: +25%</p>	<p>Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación</p> <p>Cifra meta propuesta por autores</p>
Características del Servicio de Salud	Variación de proporción de la población que vive dentro del área de influencia de un centro de salud (radio censal de 1 km)	$\left[ \frac{\text{Número de personas viviendo en área de influencia de un centro de salud en período t}}{\text{Total de la población en el período t}} - \frac{\text{Número de personas en el área de influencia de un centro de salud en período t - 1}}{\text{Total de la población en el período t - 1}} \right] * 100$	Urbano: S/I Rural: S/I	Urbano: +10% Rural: +15%	Cifra meta propuesta por autores

**Tabla 2. Resumen de indicadores, fórmulas de cálculo, cifras base, metas y nivel de desagregación propuestos para cada indicador de monitoreo de acceso a la salud en Chile, clasificados por dimensión analizada (continuación)**

Dimensión	Indicador	Métrica	Cifra base	Meta	Observaciones
Características del Servicio de Salud	Densidad de Consultorios Generales de Salud por cada 10.000 habitantes	$\left[ \frac{\text{Número de Consultorios Generales de Salud disponibles}}{\text{Total de la población}/10.000} \right] * 100$	II Región: Urbano: 0,19 Rural: 1,49  VIII Región: Urbano: 0,28 Rural: 0,99  XIII Región: Urbano: 0,20 Rural: 1,05	II Región: Urbano: 0,22 Rural: 1,70  VIII Región: Urbano: 0,32 Rural: 1,15  XIII Región: Urbano: 0,23 Rural: 1,15	Información para cifra base obtenida de Ministerio de Salud de Chile <sup>19</sup> y Departamento de Estadísticas e Información en Salud <sup>20</sup>  Cifra meta propuesta por autores
	Mediana de días de espera en lista de espera por atención médica	Mediana de días de espera para consulta de especialista, procedimiento e intervención quirúrgica. Desagregada en establecimientos del Sistema Nacional de Servicios de Salud y Establecimientos privados	Sistema público: • Especialista: 302 días • Procedimiento: 526 días • Intervención quirúrgica: 381 días  Sistema privado: S/I	Sistema público: • Especialista: -10% • Procedimiento: -10% • Intervención quirúrgica: -10%  Sistema privado: -10%	Información para cifra base obtenida de Subsecretaría de Redes Asistenciales <sup>21</sup>  Cifra meta propuesta por autores
	Variación de tiempo promedio en minutos transcurrido desde llegada del paciente a Admisión en el establecimiento de salud hasta que entra a consulta	$\left[ 1 - \frac{\text{Tiempo promedio en minutos transcurrido desde la llegada del paciente hasta que entra a consulta, en el periodo t}}{\text{Tiempo promedio en minutos transcurrido desde la llegada del paciente hasta que entra a consulta, en el periodo t - 1}} \right] * 100$	S/I	-20%	Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de personas que pueden acceder a un servicio de emergencia en 15 minutos o menos	$\left[ \frac{\text{Número de personas que pueden acceder a un servicio de emergencia en 15 minutos o menos}}{\text{Total de personas incluidas en la muestra calculada}} \right] * 100$	S/I	75%	Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de personas que pueden acceder a un centro de salud de mediana complejidad en 15 minutos o menos	$\left[ \frac{\text{Número de personas que pueden acceder a un servicio de mediana complejidad en 15 minutos o menos}}{\text{Total de personas incluidas en la muestra calculada}} \right] * 100$	S/I	70%	Cifra meta propuesta por autores

**Tabla 2. Resumen de indicadores, fórmulas de cálculo, cifras base, metas y nivel de desagregación propuestos para cada indicador de monitoreo de acceso a la salud en Chile, clasificados por dimensión analizada (continuación)**

Dimensión	Indicador	Métrica	Cifra base	Meta	Observaciones
Características de la Población	Porcentaje de la población adulta sin educación media completa	$\left[ \frac{\text{Número de adultos sin educación media completa}}{\text{Total de población encuestada}} \right] * 100$	37,40%	Referencia OCDE: 20,7% Meta Chile: 35%	Información para cifra base obtenida de Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Ministerio de Desarrollo Social <sup>22</sup> Meta de referencia obtenida de OCDE <sup>23</sup> Cifra meta propuesta por autores
	Tasa de desocupación por zona y sexo	$\left[ \frac{\text{Personas en situación de desocupación}}{\text{Total de población}} \right] * 100$	Urbano: Hombres: 7,4% Mujeres 8,8%  Rural: Hombres: 5%Mujeres 8,8%	Urbano: Hombres: 6,8% Mujeres 7,2%  Rural: Hombres: 4% Mujeres 6%	Información para cifra base obtenida de Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Ministerio de Desarrollo Social <sup>22</sup> Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de la población que practica deporte al menos tres veces por semana	$\left[ \frac{\text{Número de adultos que practican deporte al menos tres veces por semana}}{\text{Total de población encuestada}} \right] * 100$	15%	Referencia Internacional: 48% Meta Chile: 20%	Información para cifra base obtenida de Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Ministerio de Desarrollo Social <sup>22</sup> Meta de referencia obtenida de Australian Institute of Health and Welfare <sup>24</sup> Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de la población con sobrepeso u obesidad	$\left[ \frac{\text{Número de adultos que presentan sobrepeso u obesidad}}{\text{Total de población encuestada}} \right] * 100$	74%	Referencia OCDE: 54% b Meta Chile: 70%	Información para cifra base obtenida de Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Ministerio de Desarrollo Social <sup>22</sup> Meta de referencia obtenida de OCDE <sup>23</sup> Cifra meta propuesta por autores

**Tabla 2. Resumen de indicadores, fórmulas de cálculo, cifras base, metas y nivel de desagregación propuestos para cada indicador de monitoreo de acceso a la salud en Chile, clasificados por dimensión analizada (continuación)**

Dimensión	Indicador	Métrica	Cifra base	Meta	Observaciones
Características de la Población	Porcentaje de la población en situación de pobreza por ingresos	$\left[ \frac{\text{Personas en situación de pobreza por ingresos}}{\text{Total de población}} \right] * 100$	16,10%	Referencia internacional: 16,8% Meta Chile: 15%	Información para cifra base obtenida de Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Ministerio de Desarrollo Social <sup>22</sup>  Meta de referencia obtenida de OCDE <sup>23</sup>  Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de la población que pertenece a un sistema de aseguramiento de salud	$\left[ \frac{\text{Número de personas aseguradas a un sistema de aseguramiento de salud}}{\text{Total de población encuestada}} \right] * 100$	95,20%	97%	Información para cifra base obtenida de Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Ministerio de Desarrollo Social <sup>22</sup>  Cifra meta obtenida de OCDE <sup>25</sup>
Utilización de los Servicios de Salud	Porcentaje de la población con una condición crónica de salud	$\left[ \frac{\text{Personas que presentan una condición crónica de salud}}{\text{Total de población encuestada}} \right] * 100$	40%	38%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación  Cifra meta propuesta por autores
	Índice de concentración de uso de servicios de especialista de salud por quintil de ingreso	$C(h,y) = \left[ \frac{2cov(h_i, R_i)}{h} \right]$	-0,05	-0,05	Información para cifra base: elaboración propia según metodología de O'Donnell et al. <sup>26</sup>
	Índice de concentración de uso de servicios de consulta médica por quintil de ingreso	$C(h,y) = \left[ \frac{2cov(h_i, R_i)}{h} \right]$	0,016	0,01	Información para cifra base: elaboración propia según metodología de O'Donnell et al. <sup>26</sup>  Cifra meta propuesta por autores

**Tabla 2. Resumen de indicadores, fórmulas de cálculo, cifras base, metas y nivel de desagregación propuestos para cada indicador de monitoreo de acceso a la salud en Chile, clasificados por dimensión analizada (continuación)**

Dimensión	Indicador	Métrica	Cifra base	Meta	Observaciones
Utilización de los Servicios de Salud	Porcentaje de personas que tuvieron problema de salud y no accedieron a atención médica por motivos ajenos	$\left[ \frac{\text{Número de personas que tuvieron problema de salud y no accedieron a atención médica por motivos ajenos}}{\text{Número de personas encuestadas que tuvieron problema de salud}} \right] * 100$	0.80%	0.70%	Información para cifra base obtenida de Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional: Ministerio de Desarrollo Social <sup>22</sup>
	Porcentaje de personas que no tuvieron acceso a medicación recetada debido a altos costos	$\left[ \frac{\text{Número de personas que no tuvieron acceso a medicación recetada debido a altos costos}}{\text{Número de personas que recibieron una receta médica}} \right] * 100$	Quintil: I: 6,1% II: 3,6% III: 1,7% IV: 2,4% V: 1,7%	Quintil: I: 5,7% II: 3,0% III: 1,4% IV: 2,0% V: 1,2%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación
	Porcentaje de personas que no tuvieron acceso a medicación recetada debido a su no disponibilidad	$\left[ \frac{\text{Número de personas que no tuvieron acceso a medicación recetada debido a su no disponibilidad}}{\text{Número de personas que recibieron una receta médica}} \right] * 100$	Quintil: I: 5,8% II: 2,3% III: 3,7% IV: 3,1% V: 0%	Quintil: I: 5,5% II: 2,0% III: 3,3% IV: 2,8% V: 0%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación.
Satisfacción del Usuario	Porcentaje de usuarios que perciben como "Justo" o "Muy justo" el valor que pagan en su sistema de previsión de salud	$\left[ \frac{\text{Personas que califican como "Justo" o "Muy justo" el monto que cancelan en sus sistemas previsionales}}{\text{Total de personas encuestadas}} \right] * 100$	Region: I: 59% II: 55% III: 54% IV: 39% V: 36%	Region: I: 2,1% II: 2,5% VIII: 3,2% XIII: 4,2%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación.
			Por tipo de aseguramiento: a Público: 54% Privado: 24%	Por tipo de aseguramiento: a Público: 58% Privado: 30%	Cifra meta propuesta por autores

**Tabla 2. Resumen de indicadores, fórmulas de cálculo, cifras base, metas y nivel de desagregación propuestos para cada indicador de monitoreo de acceso a la salud en Chile, clasificados por dimensión analizada (continuación)**

Dimensión	Indicador	Métrica	Cifra base	Meta	Observaciones
Satisfacción del Usuario	Porcentaje de usuarios que califican como "Muy buena" o "Buena" la comunicación médico-paciente usualmente recibida en el último año	$\left[ \frac{\text{Personas que califican como "Muy buena" o "Buena" la comunicación médico-paciente usualmente recibida}}{\text{Total de personas encuestadas que recibieron atención médica en el último año}} \right] * 100$	93%	95%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación  Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de usuarios que se encuentran insatisfechos con la duración de sus consultas médicas en el último año	$\left[ \frac{\text{Usuarios que señalan satisfacción con duración de consultas médicas recibida}}{\text{Total de personas encuestadas que recibieron atención médica en el último año}} \right] * 100$	76%	80%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación  Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de usuarios que señalan recibir buena atención siempre o usualmente por parte de los médicos tratantes	$\left[ \frac{\text{Usuarios que indican que reciben buen trato del personal médico siempre o usualmente}}{\text{Total de personas encuestadas que recibieron atención médica en el último año}} \right] * 100$	79%	83%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación.  Cifra meta propuesta por autores
	Porcentaje de usuarios que regresarían al lugar de atención	$\left[ \frac{\text{Usuarios que indican que regresarían al lugar donde se recibió atención médica}}{\text{Total de personas encuestadas que recibieron atención médica en el último año}} \right] * 100$	93%	95%	Información para cifra base obtenida de resultados de encuestas realizadas como parte de la investigación.  Cifra meta propuesta por autores

<sup>1</sup>PGES: Programa de Garantías Explícitas en Salud, PNC: Programa Nacional de Cáncer, PSB: Programa de Salud Bucal, PSC: Programa de Salud Cardiovascular, PSSR: Programa de Salud Sexual y Reproductiva, PSM: Programa de Salud Mental, PCCC: Programa Chile Crece Contigo, PS: Programas de SENDA.

## Discusión

Este estudio propone un sistema de 26 indicadores que busca monitorear las barreras de acceso a la salud que las poblaciones de las regiones analizadas reportaron. Se ha seguido un modelo lógico de entradas, procesos y resultados traducido en cinco dimensiones de acceso a la salud.

Este modelo complementa los indicadores de monitoreo actuales en Chile y propone una relación entre los resultados de las dimensiones de política de salud, características del servicio de salud y características de la población y las dimensiones de utilización de servicios de salud y satisfacción de los usuarios. Con esto se busca, bajo un enfoque de control de gestión, no solo monitorear indicadores de utilización o satisfacción con servicios de salud, sino vigilar aquellos elementos determinantes que influyen dichos indicadores de resultados a fin de poder tomar acción como parte de la estrategia sanitaria.

El estudio incluyó la realización de análisis estadísticos que permitan identificar inequidades entre distintos grupos sociales para cada uno de los elementos considerados como barreras de acceso que se estudiaron. Al analizar los factores determinantes de una potencial inequidad en el acceso entre grupos sociales en la muestra recolectada, se observan patrones previamente citados en la literatura; por ejemplo, el impacto de residir en una comunidad rural con una menor accesibilidad geográfica a los servicios de salud, la influencia del nivel de ingresos en la probabilidad de recibir atención médica y de tener una mayor satisfacción con los servicios de salud, o cómo tener un seguro privado de salud permite esperar menos tiempo para recibir atención médica. Dichos hallazgos sirvieron para proponer que los resultados de cada indicador sean desagregados en los distintos grupos sociales que sufren inequidad en cada elemento, a fin de realizar un monitoreo más específico en busca de una mejora en el acceso bajo un enfoque de equidad. El presente estudio contribuye a la literatura existente al proponer indicadores basados en un modelo ontológico realizado específicamente para el mapeo de barreras de acceso a la salud, mientras que la mayoría de estudios existentes, tal como mencionan Jimenez, Barriga y Salazar<sup>27</sup> parten de la información obtenida en el módulo de salud de la encuesta CASEN para el análisis de inequidades en el acceso a la salud.

Entre las limitaciones principales de este estudio se encuentra el hecho de que abarque únicamente tres regiones de Chile, debido a lo cual sus resultados no son generalizables al resto de regiones, cuyas poblaciones pueden indicar mayor prevalencia de otras barreras de acceso no identificadas en esta ocasión. Futuras investigaciones podrían ampliar el alcance de este análisis al resto de regiones del país y comprobar si los resultados son similares. Asimismo, este estudio se centra en la propuesta de un sistema de indicadores, quedando fuera de su alcance la aplicación práctica de este. Finalmente, a falta de información interna específica respecto a estadísticas, recursos o prioridades del sistema de salud chileno con relación al acceso, para la definición de las cifras de las metas, se han considerado metas de referencia de otros sistemas de salud nacionales, entidades supranacionales, la literatura e información obtenida de las encuestas recopiladas como parte de este estudio. Una eventual redefinición de cifras base y metas que tengan sustento en información interna referida a estadísticas históricas, recursos disponibles y capacidad de implementación permitirá obtener un sistema de indicadores con mayor solidez.

De esta forma, el impacto que tiene el presente estudio en el diseño de políticas públicas de mejora de acceso a la salud en Chile consta de dos partes: en primer lugar, identifica qué elementos, además de la necesidad de atención médica, están asociados a una mayor o menor utilización de servicios de salud, así como una mayor o menor percepción en la calidad de estos, permitiendo sentar las bases para poder tomar acción al respecto. En segundo lugar, la búsqueda, recopilación y análisis de indicadores de relevancia para cada dimensión ha permitido, para varios de los indicadores, establecer metas de referencia internacionales para identificar cuál es la posición actual de Chile. Esto es particularmente importante pues, permite indagar cuáles son las buenas prácticas realizadas en otros sistemas de salud y estudiar la factibilidad de adaptarlas a la realidad local a fin de, en un mediano o largo plazo, poder cerrar la brecha entre el valor actual y el de referencia, logrando elevar el nivel de vida de la población chilena.

### Declaraciones

Financiamiento: Este estudio es parte del Pro-

yecto del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) N° 11160150, recibió financiamiento de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.

## Referencias

1. Fineberg HV. A Successful and Sustainable Health System-How to Get There from Here. *N Engl J Med* 2012; 366 (11): 1020-7.
2. Observatorio Chileno de Salud Pública. Panorama y tendencias de la salud en Chile. Revisión 2013. Santiago de Chile; 2014.
3. Missoni E, Solimano G. Towards Universal Health Coverage: the Chilean experience. World Health Organization; 2010. (Health-Systems Financing).
4. Goic A. El Sistema de Salud de Chile: una tarea pendiente. *Rev Med Chile* 2015; 143 (6): 774-86.
5. Becerril-Montekio V, Manuel A. Sistema de salud de Chile. *Salud Pública México* 2011; 53: 12.
6. Jacobs B, Ir P, Bigdeli M, Annear PL, Van Damme W. Addressing access barriers to health services: an analytical framework for selecting appropriate interventions in low-income Asian countries. *Health Policy Plan* 2012; 27 (4): 288-300.
7. DeGross A, Schooley M, Chapel T, Poister TH. Challenges and strategies in applying performance measurement to federal public health programs. *Eval Program Plann* 2010; 33 (4): 365-72.
8. Organización Panamericana de la Salud OM de la S. Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud [Internet]. Washington: Organización Mundial de la Salud; 2014 oct. Report No.: CD53/5, Rev. 2. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/CD53-5-s.pdf>.
9. Pinzón CE, Chapman E, Panisset U, Arredondo A, Fitzgerald J, Reveiz L. Disponibilidad de indicadores para el seguimiento del alcance de la "Salud Universal" en América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Pública* 2016; 39: 330-40.
10. Elinson J. Toward Sociomedical Health Indicators. *Soc Indic Res* 1974; 1 (1): 59-71.
11. Aday LA, Andersen R. A Framework for the Study of Access to Medical Care. *Health Serv Res* 1974; 9 (3): 208-20.
12. Babitsch B, Gohl D, von Lengerke T. Re-visiting Andersen's Behavioral Model of Health Services Use: a systematic review of studies from 1998-2011. *GMS Psycho-Soc-Med* [Internet]; 9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3488807/> [citado el 10 de diciembre de 2018].
13. Núñez A, Ramaprasad A, Syn T, Lopez H. An ontological analysis of the barriers to and facilitators of access to healthcare. *J Public Health* [Internet]; Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s10389-020-01265-4> [citado el 12 de julio de 2020].
14. Andersen RM, McCutcheon A, Aday LA, Chiu GY, Bell R. Exploring dimensions of access to medical care. *Health Serv Res* 1983; 18 (1): 49-74.
15. World Health Organization. Setting Targets for Health 2020 [Internet]. Baku, Azerbaijan; 2011 sep. Report No.: EUR/RC61/Inf.Doc./7. Disponible en: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/149282/RC61\\_Inf-Doc7.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/149282/RC61_Inf-Doc7.pdf).
16. Ministerio de Salud de Chile. Estrategia nacional de salud para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020. Santiago, Chile: MINSAL; 2011. Disponible en: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2011/12/Metas-2011-2020.pdf>.
17. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Salud Mental 2017-2025. Ministerio de Salud; 2018 oct. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/PDF-PLAN-NACIONAL-SALUD-MENTAL-2017-A-2025.-7-dic-2017.pdf>.
18. Ministerio de Salud. Política de Salud de Migrantes Internacionales. Santiago de Chile: Ministerio de Salud; 2017. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.22.POLITICA-DE-SALUD-DE-MIGRANTES.pdf>.
19. Instituto Nacional de Estadísticas. Compendio Estadístico 2017. 2017. Disponible en: <https://www.inec.cl/estadisticas/>.
20. Departamento de Estadísticas e Información de Salud. Listado De Establecimientos [Internet]. 2018 [citado 20 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://reportesdeis.minsal.cl/ListaEstablecimientoWebSite/>.
21. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Plan Nacional de Tiempos de Espera No GES en Chile en Modelo de Atención en RISS (Redes Integradas de Servicios de Salud) 2014-2018 [Internet]. Ministerio de Salud; 2018. Disponible en: <http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/Plan-nacional-de-tiempos-de-esperano-GES.pdf>.
22. Ministerio de Desarrollo Social. Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional - 2017 [Internet]. 2018 [citado 11 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl>.
23. OCDE. Education at a Glance 2018: OECD Indicators. OECD Publishing; Éditions OCDE; 2018.
24. Australian Institute of Health and Welfare. National

- Health Performance Framework [Internet]. 2018 [citado 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://meteor.aihw.gov.au/content/index.phtml/itemId/392569>.
25. OCDE. Health at a glance 2017: OECD indicators. Paris: OECD; 2017.
  26. O'Donnell O, O'Neill S, Van Ourti T, Walsh B. conindex: Estimation of concentration indices. *Stata J* 2016; 16 (1): 112-38.
  27. Jiménez S, Barriga O, Salazar A. Inequidad en el acceso a salud en Chile: estudio multifactorial basado en la Encuesta CASEN del año 2013. *Rev Chil Salud Pública*; 22 (1): 31-40.