

Determinantes de la Salud de la Población infantil marginada en México

Magaly Vargas-Ruiz¹ y Francisco Garrido-Latorre²

Laboratorio de Políticas Públicas¹, Diseño de Políticas, Planeación y Coordinación Sectorial²

INGER¹, Secretaría de Salud CdMx²

Ciudad de México¹, Ciudad de México²; México

* Autor de correspondencia: mm.vargasruiz@gmail.com

Abstract — In México health inequality is a problem to be solved. In this paper we identified those factors that influence children's health by means of studying a sample of 1,564 kids below 5 years of age, who were inhabitants of marginal rural communities in six states of México. By using bivariate analyses and a logistic regression model we identified significant associations and in depth interviews with key informants allowed us to verify our findings and support recommendations. Overall we found that the component health services utilization is the main determinant of health among the children studied, and therefore we consider paramount to couple the access to health care units to the moment when health care is required.

Keyword— *social determinants of health, use of health services.*

Resumen — En México la desigualdad en salud es un problema a resolver; en este trabajo se identificaron los factores que influyen en la salud de la población infantil, mediante el estudio de 1,564 menores de cinco años que habitan en localidades marginadas de seis estados de México; a través de análisis bivariado y modelo de regresión logística se identificaron las asociaciones significativas; se aplicaron entrevistas a profundidad a informantes claves para ratificar conclusiones y emitir recomendaciones. Se encontró que el componente utilización de servicios es el principal determinante de la salud de los menores estudiados, con lo que resulta imprescindible garantizar el acceso a los servicios de salud en el momento que se tiene la necesidad de atención.

Palabras claves— *determinantes sociales de la salud, utilización de servicios de salud.*

I. INTRODUCCIÓN

En el desarrollo del niño existen riesgos proximales y externos presentes en el medio ambiente en sus distintas capas, que influyen de manera diversa sobre sus condiciones de salud; los cuales son influidos por determinantes sociales como la pobreza, la falta de agua potable y saneamiento, factores ambientales como el ruido, el estrés y la contaminación, la mala educación de los padres, las enfermedades mentales de los cuidadores (depresión materna, violencia) y conflictos políticos.[1] En ese sentido, existen atributos determinantes de los padres que benefician o afectan las condiciones de salud de este grupo poblacional, estudios previos han demostrado la asociación de los determinantes sociales de la salud de los padres sobre la utilización de los servicios y la condición de salud de los niños.[2,3]

El estudio de los determinantes sociales de la salud es de utilidad para el diseño e implementación de políticas enfocadas a garantizar la cobertura de los servicios de salud, ya que el oportuno acceso a la atención primaria mejorará las condiciones de salud de la población infantil.[4]

Existen varios modelos para explicar los factores que inciden en el consumo o utilización de dichos servicios, que analizan este concepto desde el nivel individual, hasta el político; siendo el modelo dominante la lógica de mercados, articulada con la de factores y multicausalidad. El modelo de análisis para el acceso efectivo a los servicios de salud en la lógica del derecho a la salud, tiene cuatro dimensiones: disponibilidad, aceptabilidad, accesibilidad, y calidad; todas vinculadas al sistema y a las

políticas de salud; enmarcadas en el modelo de desarrollo económico y social (condiciones de vida, trabajo y sostenibilidad ambiental).[5, 6]

Las condiciones de salud de los niños y su desarrollo dependen de la familia, la comunidad y el medio ambiente. En ese contexto, los servicios de salud pueden prolongar la supervivencia y mejorar el resultado después de una enfermedad grave; sin embargo, son más importantes las condiciones económicas y sociales, ya que inciden de manera directa en que la gente enferme, requiera y utilice la atención médica [7, 8, 9].

En este contexto, en México se han implementado programas de salud dirigidos a la población marginada y geográficamente dispersa; el Programa Caravanas de la Salud (PCS) data del año 2007, y tuvo como antecedente el Programa de Ampliación de Cobertura (PAC); se implementó con el propósito de disminuir la brecha de desigualdad en el acceso a los servicios y asegurar la universalidad de la atención de salud. Desde sus inicios se enfocó principalmente a la ampliación de la cobertura, a través de garantizar el acceso a los servicios de salud en las comunidades geográficamente dispersas y con un menor Índice de Desarrollo Humano (IDH); así como, de su incorporación al Sistema de Protección Social en Salud (SPSS). Durante el periodo 2013-2018 se denominó Unidades Médicas Móviles (UMM) y estaba enfocado a mejorar la atención de la salud a la población en situación de vulnerabilidad, mediante la ampliación y fortalecimiento de la red de atención de primer nivel en regiones de alta marginación y dispersión poblacional, a través de las unidades móviles de salud. Actualmente, el Programa Fortalecimiento a la Atención Médica (PFAM) es su continuación, ya que también tiene como fin acercar los servicios de salud a la población que habita en zonas marginadas, con alta dispersión y difíciles condiciones de acceso debido a su ubicación geográfica.[10]

El presente artículo tiene como objetivo identificar los factores que influyen en la salud de la población infantil marginada en México, a partir de la base de datos de la evaluación 2011 al PCS, la cual es la última existente que contiene tanto información sociodemográfica, como de la condición de salud y utilización de servicios, por lo que continúa siendo la única en su tipo, el análisis de los resultados es relevante porque no se han desarrollado investigaciones a partir de una base de datos de representación nacional.

A partir de análisis bivariado y un modelo de regresión logística, se encontró como hallazgo principal que las variables atribuibles a la utilización de servicios (costo y disponibilidad del servicio) son las que presentan una asociación más importante con la condición de salud más allá de los determinantes socioeconómicos del entorno del niño, esto es, la salud mejora cuando hay un servicio disponible ante el problema de salud. En ese sentido, el fortalecimiento o rediseño del Programa debe dirigirse hacia la mejora de la disponibilidad, accesibilidad, y calidad (diseño de rutas, disponibilidad de unidades, por ejemplo), ya que presentó una buena aceptabilidad. Estos resultados son importantes, debido a que aportan información al presente gobierno para el desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia.

El artículo presenta en las dos primeras secciones la descripción del Programa Caravanas de la Salud, y el panorama de la salud de los menores de cinco años; continúa con la presentación de resultados, finaliza con la discusión y conclusiones.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA CARAVANAS DE LA SALUD

El objetivo general del PCS fue proporcionar servicios regulares de promoción, prevención y atención médica, y odontológica a la población que habita en localidades geográficamente dispersas y de difícil acceso, mediante Equipos de Salud Itinerantes (ESI) y Unidades Médicas Móviles (UMM), que trabajaban de forma complementaria a la infraestructura de salud, auxiliados con otros medios de

transporte de personal en salud y el apoyo de unidades médicas fijas ubicadas en las rutas de atención ambulatoria.[11, 12]

A través del PCS se otorgaban dos tipos de servicios de salud: los dirigidos a la persona integrados por 128 intervenciones de atención ambulatoria del Catálogo Universal de los Servicios Esenciales en Salud (CAUSES), que incluyeron acciones de promoción de la salud, prevención y control de enfermedades, atención médica y odontológica; así como, vigilancia epidemiológica; y los dirigidos a la comunidad, en forma de intervenciones vinculadas a la “Prevención y Promoción para una Mejor Salud”, mediante la participación comunitaria en salud, promoción de espacios saludables, entre otras.[13]

Durante el periodo 2013-2018 no se modificó sustancialmente el PCS, ya que tuvo como objetivo atender a poblaciones marginadas en comunidades dispersas caracterizadas por su baja densidad poblacional, que no tuvieran la capacidad de acceder a la red de servicios de salud debido a que residen en zonas orográficas de difícil acceso. A través de éste Programa se ejecutaron acciones transversales de prevención y promoción de la salud, enfocadas a incidir en los factores multidimensionales de la pobreza y determinantes sociales de la salud.[14]

Con el fin de mejorar su operación y brindar transparencia en el uso de los recursos públicos, este Programa fue evaluado anualmente; en ese sentido, durante el periodo 2007-2011, se realizaron cinco evaluaciones conducidas por la Dirección General de Evaluación del Desempeño (DGED) de la Secretaría de Salud, las cuales abordaron diversos componentes que van desde su diseño, financiamiento, cobertura, acceso, utilización, afiliación al SPSS; hasta la evaluación de procesos operativos y de atención; así como, las condiciones sociodemográficas y de salud de la población objetivo; cabe mencionar que durante el periodo 2012-2018 no se encontró ninguna evaluación a este Programa.[8, 15, 16]

III. PANORAMA DE LA SALUD INFANTIL EN MÉXICO

La mortalidad infantil como problema de salud pública es uno de los principales indicadores para la evaluación de la situación de la infancia en un país; la medición de la condición de salud, mediante las tasas de mortalidad infantil en menores de cinco años, se relaciona fuertemente con condiciones de vida adversas que son la causa de complicaciones de los padecimientos en esta población que resultan en muertes evitables.[17]

En México durante el periodo 2000-2016 las IRAs (Infecciones Respiratorias Agudas), se ubicaron dentro de las principales causas de mortalidad en los menores de cinco años, a pesar de presentar una disminución importante en los últimos quince años; representan un problema de salud pública debido a que pueden agravarse y resultar en defunciones evitables, en conjunción con otras morbilidades que también se encuentran entre los principales padecimientos de la infancia, como lo es la desnutrición (Ver tabla I).

Tabla I. Principales causas de mortalidad en niños menores de 5 años

Causas	2000	2010	2015 e
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	24.743	15.796	13.439
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	10.057	7.969	7.828
Accidentes	3.650	2.142	2.189
Neumonía e influenza	3.865	1.777	1.606
Enfermedades infecciosas intestinales	3.006	910	833
Septicemia	940	754	533
Enfermedades del corazón	393	576	327
Infecciones respiratorias agudas, excepto neumonía e influenza	1.356	723	418
Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	1.426	663	490
Tumores malignos	469	446	522
Las demás causas	6.330	5.354	4.539
Total	56.235	37.364	32.724

NOTA: Se usan los datos de las defunciones estimadas por el CONAPO de 2000-2010 distribuidas como las observadas en la base de INEGI/SS. A partir de 2011, algunas entidades se ajustan para corregir el subregistro. Las principales causas están ordenadas con base en el año 2012. e/ Cifras estimadas

Fuente: Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud. Base de datos de defunciones 1979-2014, INEGI/SS. Proyecciones de la Población de México 2010-2030, CONAPO.

Al ser las IRAs uno de los principales motivos de mortalidad infantil, también se ubican entre las más importantes causas de utilización de los servicios de salud por la población infantil; en el ámbito nacional se observa una disminución en el número de egresos hospitalarios por IRAs en los menores de cinco años; no obstante, aún y cuando los menores de un año son los que presentan el mayor número de casos, la población entre dos y cinco años son los más vulnerables en padecerlas, y por lo tanto en riesgo de presentar complicaciones.[18] Cabe mencionar que en los estados estudiados la reducción en el número de egresos hospitalarios por IRAs es menor al promedio nacional; y contribuyeron en un importante porcentaje (20%) respecto al total nacional (Ver Tablas II y III).

Tabla II. Egresos Hospitalarios por IRAs en menores de cinco años

Edad	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
1 año	12.847	11.684	12.756	11.464	11.988	5.647	66.386
2 años	7.055	6.539	6.954	6.373	6.442	3.132	36.495
3 años	4.370	4.336	4.264	4.620	4.171	2.107	23.868
4 años	3.228	3.529	3.511	3.889	3.375	1.731	19.263
5 años	3.425	2.711	2.612	3.054	2.626	1.421	15.849
Menores de un año	30.411	23.879	28.819	20.619	26.325	11.280	141.333
Total	61.336	52.678	58.916	50.019	54.927	25.318	303.194

Fuente: Dirección de Información en Salud. Secretaría de Salud. Sistema de Información en Salud. CUBOS.

Tabla III. Egresos hospitalarios por IRAs en menores de cinco años por estado considerado

Estado	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Hidalgo	1.497	1.017	1.312	935	1.143	404
Jalisco	3.085	2.786	2.606	2.103	2.708	1.186
EdoMex	3.921	3.072	4.448	3.374	4.342	1.605
Michoacán	1.576	1.329	1.719	1.174	1.546	525
Querétaro	586	445	709	494	909	420
Quintana Roo	775	494	771	649	587	292
Los demás estados	48.896	43.535	47.351	41.290	43.692	20.886
Total Nacional	60.336	52.678	58.916	50.019	54.927	25.318

Fuente: Dirección de Información en Salud. Secretaría de Salud. Sistema de Información en Salud. CUBOS.

Cabe mencionar que no se presenta una relación lineal entre la mortalidad infantil y la esperanza de vida al nacer, ya que, si las condiciones de vida empeoran por una crisis económica, la tasa de mortalidad infantil puede disminuir, por el impacto que deberían tener los servicios de salud, las políticas sociales focalizadas a población en pobreza, o las dinámicas del grupo social y/o familia, entre otros.[19]

Lo anterior, está presente en la población infantil estudiada, ya que de acuerdo con la DGED (2011) esta población presenta condiciones de salud precarias en relación con las zonas urbanas y al promedio nacional en general, por lo que el PCS ofrece intervenciones focalizadas a esta población clasificada como vulnerable con el fin de mitigar estas desigualdades. Las evaluaciones del PCS encontraron que la atención a estos niños en general fue adecuada, aunque se reportó una baja cobertura (40%); se identificó, además, que la proporción de este grupo poblacional con bajo peso, es mayor al nivel nacional para el área rural; así mismo, presentan un bajo porcentaje de esquemas de vacunación completos, lo que aumenta su vulnerabilidad como grupo poblacional y justifica la implementación de políticas públicas de salud dirigidas a estos menores.

IV. MÉTODOS

Se trata de un estudio transversal en el que se integró una base de datos secundaria, a partir de otra base muy extensa que fue generada mediante la aplicación de un cuestionario domiciliario con representatividad nacional en el año 2011, con base en los estados con cobertura del PCS. La evaluación general fue diseñada para identificar las condiciones de salud de personas que radican en las comunidades que reciben los servicios del Programa; consideró apartados relativos a enfermedades relacionadas con pobreza, como las infecciones respiratorias agudas (IRAs), las prevenibles por vacunación y un conjunto de enfermedades crónico degenerativas, según grupos de edad y sexo.

El universo de estudio para la evaluación general fue la población de municipios con alto o muy alto índice de marginación en seis entidades federativas de México: Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Querétaro, Quintana Roo y el Estado de México. Se realizó un muestreo probabilístico por conglomerados con selección proporcional al tamaño poblacional; primero, se seleccionaron aleatoriamente un número de conglomerados, para realizar al interior de cada uno un mapeo de la composición del hogar y de la

población susceptible de estudio. El tamaño muestral se estimó mediante la fórmula de comparación de proporciones con un nivel de confianza del 95%, poder del 80%, con una tasa de no respuesta de 15% y efecto de diseño de 1.5. A partir de lo anterior se procedió al cálculo de tamaño de muestra para cada grupo de población en los estados a evaluar. Para cada grupo de población se definió un indicador de proporción y se estimó un tamaño de muestra mínimo, con la finalidad de poder detectar una diferencia mínima entre los seis estados en los que se evaluó el Programa. La proporción esperada se basó en evaluaciones previas en poblaciones similares; se eligió un tamaño de muestra suficiente para detectar una diferencia entre los estados del 12.5%, redondeándose en 400 individuos de cada grupo de población, de acuerdo a los recursos disponibles.

En cada entidad federativa donde se evaluó el programa, la muestra se recolectó a partir de un número fijo de localidades y en un número mínimo de hogares, este número se estimó con base a la población objetivo de acuerdo con el tamaño de la localidad. El tamaño mínimo de las localidades donde se evaluó el programa es de 100 habitantes, con un promedio de 22 hogares por cada 100 habitantes. Con esta base se definieron los conglomerados: grupos de 100 habitantes en una misma localidad equivalentes a 22 hogares de una misma localidad, con lo que se realizó la selección de localidades que integraron la muestra. Cada vivienda seleccionada fue visitada por entrevistadores estandarizados para levantar los datos mediante entrevistas personales estructuradas. Cabe mencionar que es la única base de datos disponible en su tipo, ya que recopila tanto datos socioeconómicos, como de salud, por lo que su análisis es aún vigente debido a que las características de marginación prevalecen en esta población.[8]

La base de datos secundaria integró como unidad de análisis a la población menor de cinco años usuarios del PCS, a la que se le adjuntaron los registros correspondientes al jefe de familia de cada menor identificado, con el fin de obtener información a nivel microdatos sobre los factores sociodemográficos, la utilización de servicios de salud en general y del PCS específicamente; así como, las condiciones de salud de esta población, medida a través de haber padecido Infección Respiratoria Aguda (IRA's) en las últimas dos semanas. El universo de estudio lo constituyeron 1,564 menores de cinco años de municipios con alto o muy alto índice de marginación en los seis estados que abarcó la evaluación 2011.

Se construyó un modelo de análisis a partir de una revisión teórico-conceptual, el cual asumió que una secuencia de determinantes sociales; así como, el nivel y tipo de los servicios de salud utilizados se relacionan con la condición de salud de los menores de cinco años, la cual se constituye como la variable dependiente. En este modelo, los determinantes sociales, clasificados como factores demográficos (sexo, edad, estado civil), socioculturales (educación, ocupación, tamaño de familia, jefe de familia, indígena, lengua indígena), económicos (ingreso, gasto, vivienda, acceso a servicios de salud), y ambientales (agua potable y saneamiento, luz eléctrica), son variables independientes que a nivel individual pueden influir en la condición de salud de esta población. [9, 10]

La utilización de los servicios ofrecidos por el PCS se consideró una variable independiente importante sobre la condición de salud en los menores de cinco años. A su vez, es influida por condicionantes económicos (ingreso, gasto, y vivienda); así como, por los atribuibles al sistema de salud, como lo son la disponibilidad y costo de los servicios.

La condición de salud se identificó como la variable dependiente, mediante el haber padecido IRA's en las últimas dos semanas; este modelo asume que la condición de salud tiene una relación de interdependencia con los determinantes sociales, y a su vez se relacionan con la utilización de los servicios de salud ante la necesidad de salud. La aplicación de este modelo orientó el análisis de la relación entre los determinantes sociales, y el nivel y tipo de utilización del PCS, con la salud de la población usuaria menor de cinco años.

Las técnicas de análisis empleadas fueron la estadística descriptiva para la caracterización de las variables a través del cálculo de frecuencias simples, el análisis bivariado para determinar la posible asociación de cada una de las variables de los componentes con la condición de salud, aplicando la chi cuadrada y la regresión logística para ratificar la correlación de las variables que tiene un impacto sobre la condición de salud. Se realizó mediante el paquete estadístico STATA v. 14.0, por ser ampliamente utilizado para fines académicos y de investigación, al facilitar el manejo de la base de datos y el análisis de datos preciso.

Con el fin de validar y ratificar los resultados obtenidos, así como, las conclusiones establecidas a partir de la discusión de esta investigación, en el año 2020 se aplicaron entrevistas estructuradas a profundidad a actores claves que han sido tomadores de decisiones y responsables de la operación y presupuesto; así como, partícipes de evaluaciones previas; lo anterior, debido a que este Programa continúa vigente a pesar de una reciente reestructuración.

V. RESULTADOS

Mediante análisis bivariado, se encontró asociación significativa entre haber padecido IRA's en las últimas dos semanas con las siguientes variables sociodemográficas: situación conyugal (Pr= 0.000); el número de personas que habitan en el hogar (Pr= 0.001), y no hablar español (Pr= 0.005). Respecto a las variables económicas se encontró correlación con el salario (Pr= 0.016), y la propiedad de la vivienda (Pr= 0.043). En lo relativo a la asociación con las variables ambientales se identificó relación con contar con agua potable para beber (Pr= 0.006).

Se identificó también correlación a través de análisis bivariado simple, de las variables sociodemográficas y económicas que podrían influir en la utilización de los servicios del PCS: condición de indígena, gasto en el hogar, y con la vivienda (Pr= 0.000 respectivamente). Así mismo, se encontró asociación entre la condición de salud, y las variables de utilización: motivo de la atención, la disponibilidad de las UMM y el costo de los servicios (Pr= 0.000 respectivamente).

A través del modelo de regresión logística se ratificaron las asociaciones significativas; se identificaron como variables protectoras contar con agua potable con un intervalo de confianza del 95% = 0.6234-0.9797; y el lugar dónde se atendía antes del PCS que presentó un intervalo de confianza del 95% = 0.4247-0.7123. Se detectaron como variables de riesgo ante la presencia de IRA's en los menores de cinco años: el lugar dónde se atendió (IC del 95% = 2.0699-5.1412), la presencia de la Unidad Médica Móvil (IC del 95% = 1.4135-2.8750) y el cobro por los servicios (IC del 95% = 1.0222-3.8014); lo que corrobora la importancia de eliminar barreras de acceso a los servicios de salud, relacionadas principalmente con la disponibilidad y cobro (Ver tabla IV).

Tabla IV. Resultados de la regresión logística: Principales variables correlacionadas con la presencia de IRAS

Variable IRAs	Odds Ratio	Std. Err.	Z	P> z	[95% Conf. Interval]	LR chi2	Prob > chi2
Agua potable	0.7814662	.0901246	-2.14	0.033	0.6233661-0.9796641	4.62	0.0316
Donde se atendió	3.2622640	.7571186	5.09	0.000	2.069994-5.141256	35.28	0.0000
Donde se atiende	0.9694689	.0173122	-1.74	0.082	0.9361247-1.004001	3.02	0.0823
Donde se atendía	0.5500459	.0725493	-4.53	0.000	0.4247449-0.712311	20.44	0.0000
Presencia UMM	2.0158960	.3651348	3.87	0.000	1.413487-2.875043	15.09	0.0001
Cobro	1.9712640	.6604752	2.03	0.043	1.02223-3.80138	4.32	0.0377

Encontrar el lugar dónde se atendía antes del PCS como variable protectora, es un hallazgo importante, ya que indica que esta población resuelve sus problemas de salud en el momento que lo percibe con base a sus experiencias previas antes del PCS; debido a que el principal servicio de salud al

que acuden depende de la Secretaría de Salud, que generalmente atiende a población sin cobertura social a un bajo costo para los usuarios.

VI. DISCUSIÓN

El identificar asociación entre el ingreso con la condición de salud a través del análisis bivariado, es concordante con estudios previos que han señalado que la posición social de la familia influye en la salud de los niños, y es el origen de importantes diferencias en las condiciones de salud de esta población; [20] debido a que los bajos ingresos se traducen en pobres condiciones de vida que afectan principalmente la nutrición y la vivienda, de los cuales depende la salud de éstos menores, como elementos importantes que repercuten directamente en el acceso oportuno a los servicios de salud, educación y empleo. El análisis de esta variable fue importante, debido a su efecto a lo largo de la vida; aunque el ingreso como indicador único para el estudio de la pobreza no es suficiente, por lo que deben ser considerados otros que se relacionan con la calidad de vida y por lo tanto con el estado de bienestar como lo son la educación y la seguridad social, entre otros; factores también precarios en la población estudiada.

La asociación encontrada con el agua potable como factor ambiental, es concordante con estudios previos que han señalado que la asociación entre las infecciones respiratorias y la desnutrición, que a su vez se relaciona con las enfermedades transmitidas por el agua, aumenta el riesgo de agravarlas. De la población estudiada un bajo porcentaje reportó tener acceso a este servicio dentro de la vivienda, lo que obliga a buscar fuentes alternativas de agua no entubada, lo que se representa un factor de riesgo para la salud al no tener la calidad adecuada para su consumo.[21]

Al tratarse de población marginada principalmente indígena, se esperaría encontrar complicaciones por IRAs traducidas en mortalidad; no obstante, a pesar de que se encontró asociación entre ser indígena y la utilización de servicios de salud, no se reportaron defunciones en la población estudiada; lo cual, puede ser el efecto de intervenciones en salud pública focalizadas a población marginada dirigidas a reducir inequidades, tanto en la condición de salud como en el acceso oportuno y adecuado a la atención médica;[22,23] así como, de acciones de promoción y prevención ofrecidas por el PCS; además de su interacción con otros programas de salud verticales, como el de vacunación.

La asociación encontrada entre la utilización de los servicios de atención primaria en general, y específicamente por los ofrecidos en las UMM, con la condición de salud, identificada a través de padecer IRAs en las últimas dos semanas, es un resultado coincidente con Andersen y Newman (2005); ya que los síntomas (grado de la enfermedad), fue lo que motivó principalmente la búsqueda o recepción de la atención médica, independientemente de la institución a la que acudieron; siendo la disponibilidad (presencia) de las UMM en el momento en que se presentó el padecimiento, el principal factor que determinó la demanda de dicho servicio médico.

En este sentido, las relaciones ratificadas mediante la regresión logística son un indicio de sistemas sociales desiguales; en los que grandes segmentos de la población no tienen el mismo acceso a servicios médicos y recursos médicos, por lo tanto, los pobres podrían no beneficiarse por igual de servicios médicos como la población con mejor posición económica. [24,25,26]

Con lo anterior, se ratifica lo apuntado por estudios previos respecto a que los niños de estrato social bajo son los más vulnerables a no acceder a la atención médica de acuerdo a su necesidad de salud, con lo que se aumenta su riesgo de presentar complicaciones.[27] Cabe mencionar, que la mayor proporción de menores de cinco años que utilizaron el PCS, lo hicieron en servicios de promoción y prevención a la salud, tales como revisión del niño sano; de tal forma que a través de estas acciones se pudieran contar

con los conocimientos para identificar oportunamente los padecimientos de IRAs, con lo que se evitan complicaciones a pesar de su condición de pobreza.

De acuerdo con la WHO (2013) el sistema de salud es relevante en cuanto al acceso; no obstante, se deben considerar las diferencias en la exposición y la vulnerabilidad; en ese sentido, los programas focalizados como el PCS son importantes para dirigir la acción intersectorial desde el sector salud, con el fin de obtener resultados más equitativos específicamente en estas poblaciones marginadas; pero también a nivel individual, garantizando el acceso oportuno a la atención primaria de acuerdo a su necesidad de salud, dados sus determinantes sociales.[28]

Lo anterior, es coincidente con el resultado de las entrevistas a profundidad aplicadas a informantes claves, quienes coincidieron en que el objetivo del programa de atender las necesidades de salud de la población altamente marginada en comunidades sin acceso es importante, identificando como principales retos la ampliación de la cobertura y mejora de la disponibilidad de las UMM dadas las condiciones geográficas y climáticas, lo que implica contar con unidades en buenas condiciones, así como, una planeación de rutas más eficiente, la redefinición de los servicios con base a las necesidades de salud de la población y personal de salud capacitado dispuesto a laborar en esas comunidades. Cabe destacar que uno de los informantes señaló la importancia de incentivar la participación comunitaria, con lo que se ratifica la relevancia de la actuación de los diversos actores en la salud de esta población.

VII. CONCLUSIÓN

En conclusión, en esta población infantil los determinantes sociales de la salud influyen de manera estructural; los factores del componente utilización fueron los que presentaron una mayor fuerza de asociación con la condición de salud estudiada; en ese sentido, los programas focalizados como el PCS pueden tener un efecto positivo en la salud de la población marginada en México, principalmente a través de acciones de promoción; no así, en caso de requerir atención médica ante una necesidad de salud dada su diseño itinerante; no obstante, se puede inferir que las acciones ofertadas a través del PCS contribuyen a que la población tenga el conocimiento para el manejo oportuno de las IRAs; así como, de prevención al acudir a las UMM a revisión del niño sano, lo que permite conocer el estado de salud de esta población infantil.

Los resultados encontrados respecto a los determinantes sociales sobre la condición de salud son importantes para el diseño de nuevos estudios en la detección de predictores, para lo que sería recomendable considerar otro tipo de factores, como pueden serlo la nutrición, la vacunación, entre otros. Por otro lado, el desarrollo de investigación cualitativa permitiría ampliar la información respecto a la fuente de ingresos; o en su caso, el motivo por el que no reportan ingresos.

El diseño e implementación de políticas públicas basada en evidencia son una oportunidad para el presente gobierno; en ese sentido, garantizar el acceso oportuno de acuerdo a la necesidad de salud a esta población es un reto que debe abordarse mediante el fortalecimiento de este Programa, a fin de ampliar su cobertura, mejorando su distribución y disponibilidad regional; así mismo, resulta vital la acción intersectorial en la promoción de un desarrollo adecuado que mejore las condiciones de vida actuales y futuras de esta población infantil.

Limitaciones del estudio. En este trabajo se reconoció que los determinantes sociales de la salud son diversos y complejos, por lo que se seleccionaron aquellos que consideraran los aspectos más importantes de la población estudiada, dejando a un lado los factores genéticos y biológicos que pudieran incidir también sobre la condición de salud de los menores estudiados. A pesar de que se realizaron análisis para conocer la significancia de su asociación con la condición de salud, no fue

posible determinar los diferentes niveles de causalidad de cada uno de los factores analizados sobre la variable dependiente, debido a la dificultad de estimar las relaciones de interdependencia.

RECONOCIMIENTOS

Agradecemos la participación del Dr. Malaquías López Cervantes, Profesor Investigador del Departamento de Salud Pública, en la Facultad de Medicina-UNAM, por su valiosa contribución en el desarrollo de este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] World Health Organization (WHO). (2013, January). Nurturing human capital along the life course; investing in early child development. In Geneva: WHO Meeting Report.
- [2] Langellier, B. A., Chen, J., Vargas-Bustamante, A., Inkelas, M., & Ortega, A. N. (2016). Understanding health-care access and utilization disparities among Latino children in the United States. *Journal of child health care*, 20(2), 133-144. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1367493514555587>. Consultado el 20 de agosto de 2017.
- [3] Chang, C. D. (2019). Social determinants of health and health disparities among immigrants and their children. *Current problems in pediatric and adolescent health care*, 49(1), 23-30. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2018.11.009>. Consultado el 27 de febrero de 2020.
- [4] Artiga, S., & Hinton, E. (2019). Beyond health care: the role of social determinants in promoting health and health equity. *Health*, 20(10), 1-13. Disponible en: <http://www.ccapcomcare.org/Newsletters/2018-05%20INSIGHT%20KFF%20Brief.pdf>. Consultado el 28 de junio de 2020.
- [5] Arrivillaga, M., & Borrero, Y. E. (2016). Visión comprensiva y crítica de los modelos conceptuales sobre acceso a servicios de salud, 1970-2013. *Cadernos de Saúde Pública*, 32, e00111415. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n5/1678-4464-csp-32-05-e00111415.pdf>. Consultado 11 de febrero de 2017.
- [6] Andersen, R., & Newman, J. F. (2005). Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *The Milbank Quarterly*, 83(4), Online-only.
- [7] Cancel-Tirado, D. I., Feeney, S. L., Washburn, I. J., Greder, K. A., & Sano, Y. (2018). Health, Well-being, and Health Care Access in Rural Communities. *Family & community health*, 41(2), 73-82. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/FCH.000000000000193>. Consultado el 27 de junio de 2019.
- [8] Barrera-Dussán, N., Fierro-Parra, E. P., Puentes-Fierro, L. Y., & Ramos-Castañeda, J. A. (2018). Prevalencia y determinantes sociales de malnutrición en menores de 5 años afiliados al Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (SISBEN) del área urbana del municipio de Palermo en Colombia, 2017. *Universidad y Salud*, 20(3), 236-246. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n3/2389-7066-reus-20-03-00236.pdf>. Consultado el 28 de junio de 2019.
- [9] Solar, O., & Irwin, A. (2010). A conceptual framework for action on the social determinants of health. WHO Document Production Services.
- [10] Dirección General de Evaluación del Desempeño (DGED). (2011). Informe final de la Evaluación del Programa Caravanas de la Salud 2011. Facultad de Medicina-UNAM.
- [11] Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. (2007). Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. México. Primera edición.
- [12] Secretaría de Salud. (2011). Acuerdo por el que la Secretaría de Salud da a conocer las Reglas de Operación 2010 del Programa Caravanas de la Salud. México Diario Oficial de la Federación, Decimocuarta Sección.
- [13] Secretaría de Salud. (2008). Programa de Acción Específico 2007-2012 Caravanas de la Salud. México.

- [14] Secretaría de Salud. (2014). Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Unidades Médicas Móviles, para el ejercicio fiscal 2015.
- [15] Dirección General de Evaluación del Desempeño (DGED). (2010). Evaluación del Programa Caravanas de la Salud 2010. Secretaría de Salud. México.
- [16] Secretaría de Salud. Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud. (2012). Libro Blanco: Programa Caravanas de la Salud. 2006-2012.
- [17] United Nations Children's Fund (UNICEF). (2013). Levels and trends in child mortality. Report 2013. Estimates developed by the UN Inter-agency group for child mortality estimation. New York, U.S.A.
- [18] Gómez-Izquierdo, D. M., Zapata-Vázquez, R., Ávalos-García, M. I., & Reyes-Islas, G. Á. (2018). Conocimiento, práctica del cuidador y factor pronóstico de infecciones respiratorias agudas en niños. *Horizonte sanitario*, 17(2), 123-129. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v17n2/2007-7459-hs-17-02-00123.pdf>. Consultado el 14 de enero de 2019.
- [19] Donkin, A., Goldblatt, P., Allen, J., Nathanson, V., & Marmot, M. (2018). Global action on the social determinants of health. *BMJ global health*, 3(Suppl 1).
- [20] González-Rábago Y, Martín U. (2016). Desigualdades sociales en la salud infantil y adolescente en el país Vasco: ¿Herencia de las desigualdades en salud? En Comunicación presentada en XII Congreso Español de Sociología: "Grandes transformaciones sociales, nuevos desafíos para la sociología". Gijón, España. Recuperado en: <http://www.fessociologia.com/files/congress/12/papers/4091.pdf>.
- [21] Prüss-Üstün, A., Corvalán, C. F., & World Health Organization. (2006). Ambientes saludables y prevención de enfermedades: hacia una estimación de la carga de morbilidad atribuible al medio ambiente: resumen de orientación.
- [22] Taylor, L. A., Tan, A. X., Coyle, C. E., Ndumele, C., Rogan, E., Canavan, M., ... & Bradley, E. H. (2016). Leveraging the social determinants of health: what works?. *PLoS One*, 11(8), e0160217. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0160217>. Consultado el 15 de octubre de 2017.
- [23] Gutiérrez, J. P., García-Saisó, S., Espinosa-de la Peña, R., & Baladrán, D. A. (2016). Desigualdad en indicadores de resultados y acceso a la salud para niños en México: análisis de tres encuestas de salud. *salud pública de México*, 58, 648-656. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/spm/2016.v58n6/648-656/>. Consultado el 15 de octubre de 2017.
- [24] Soto-Estrada, G., Moreno-Altamirano, L., & Pádua Díaz, D. (2016). Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 59(6), 8-22.
- [25] Cordero, A. R., Beltrán, P., & Astudillo, J. (2015). Prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas en Pacientes Menores de 5 años y su Asociación con Desnutrición. *Jadán*, Enero–Diciembre 2014. *Revista Médica HJCA*, 7(2), 100-105.
- [26] Holguín, M. M. F., & Moreno, L. J. R. (2015). Factores de riesgo que desencadenan Infección Respiratoria Aguda (IRA) en niños menores de 5 años. *Revista Aire Libre*, 3.
- [27] Cortez Gómez, R. G. (2018). Los saberes maternos y la atención de enfermedades diarreicas e infecciones respiratorias agudas en Ocoatepec, Chiapas. *Desacatos*, (56), 108-123. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-050X2018000100108&script=sci_arttext. Consultado 30 de junio de 2019.
- [28] Thornton, R. L., Glover, C. M., Cené, C. W., Glik, D. C., Henderson, J. A., & Williams, D. R. (2016). Evaluating strategies for reducing health disparities by addressing the social determinants of health. *Health Affairs*, 35(8), 1416-1423.

PÁGINAS CONSULTADAS:

Secretaría de Salud. Programa Fortalecimiento a la Atención Médica (Antes Unidades Médicas Móviles). Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/programa-fortalecimiento-a-la-atencion-medica-antes-unidades-medicas-moviles>. Consultado el 19 de marzo de 2020.

Secretaría de Salud. Unidades Médicas Móviles. Disponible en: <http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/deppes/caravanas.html>. Consultado el 19 de marzo de 2020.