



MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales

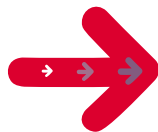
MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities



MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales



MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities

© Secretaría de Gobernación/Consejo Nacional
de Población (CONAPO)
Dr. Vértiz 852, Col. Narvarte
C.P. 03020, Ciudad de México
<http://www.gob.mx/conapo>

Iniciativa de Salud de las Américas.
Escuela de Salud Pública,
Universidad de California, Berkeley
50 University Hall-MC 7360
Berkeley, CA 94720-7360.
<http://hia.berkeley.edu/>

Migración y Salud

Retos y oportunidades actuales

Primera edición: noviembre 2018
ISBN:

[https://www.gob.mx/conapo/archivo/
documentos?idiom=es](https://www.gob.mx/conapo/archivo/documentos?idiom=es)

Se permite la reproducción total o parcial sin fines
comerciales, siempre que se cite la fuente.

Impreso en México

© Secretariat of the Interior/National Population
Council (CONAPO)
Dr. Vértiz 852, Col. Narvarte
C.P. 03020, Ciudad de Mexico
<http://www.gob.mx/conapo>

Health Initiative of the Americas.
School of Public Health,
University of California, Berkeley
50 University Hall-MC 7360
Berkeley, CA 94720-7360.
<http://hia.berkeley.edu/>

Migration & Health

Current challenges and opportunities

First Edition: November, 2018
ISBN:

[https://www.gob.mx/conapo/archivo/
documentos?idiom=es](https://www.gob.mx/conapo/archivo/documentos?idiom=es)

The reproduction of this document for non-commercial
purposes or classroom use is allowed, provided that the
source is cited.

Printed in Mexico

Agradecimientos

Este reporte es producto de la colaboración binacional entre la Secretaría de Gobernación de México, a través del Consejo Nacional de Población, la Iniciativa de Salud de las Américas. Escuela de Salud Pública, Universidad de California, Berkeley y el Grupo de Trabajo en Salud de la Iniciativa UC-México.

El reporte ha sido posible gracias al trabajo de las siguientes personas:

Consejo Nacional de Población (CONAPO)
Patricia Chemor Ruíz, Secretaria General
Matías Jaramillo Benítez, Director General de Planeación en Población y Desarrollo
Alejandra Reyes Miranda, Subdirectora de Estudios Socioeconómicos y Migración Internacional
Angélica Aldana Moreno, Jefa de Departamento de los Mexicanos en el Exterior
Alma Rosa Nava Pérez, Jefa de Departamento de Estudios Socioeconómicos

Universidad de California, Berkeley, Escuela de Salud Pública
Xóchitl Castañeda, Directora de la Iniciativa de Salud de las Américas (ISA)

Liliana Osorio, Subdirectora, ISA
Stephany Pizano, Asociada de Programas, ISA
Caroline Dickinson, Gerente Administrativo, ISA
Valdemar Díaz, Gerente de Programas Binacionales, ISA
Silvana Larrea, estudiante visitante del Instituto Nacional de Salud Pública, ISA
Miguel Amaro, estudiante visitante del Colegio de México

Quisiéramos dar un agradecimiento especial por su valiosa contribución, a los siguientes revisores:
Matthew Lorenzen Martiny, Consultor independiente
Mauricio Rodríguez Abreu, Universidad de las Américas Puebla

Juan Bermúdez Lobera, Unidad de Política Migratoria
Iván Castellanos Nájera, Fondo de Población de las Naciones Unidas en México
Noé Valdiviezo Villanueva, Fondo de Población de las Naciones Unidas en México
José Franco Aguilar, Consultor independiente
María Félix Quezada Ramírez, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
María de Lourdes Rosas López, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Marc B. Schenker, Universidad de California, Davis
Arturo Vargas Bustamante, Universidad de California, Los Ángeles
Alfonso Rodríguez-Lainz, Centro para el Control y Prevención de Enfermedades
Victoria Ojeda, Universidad de California, San Diego

Acknowledgements

This report is a result of a binational collaboration between the Secretariat of the Interior of Mexico, through the National Population Council, Health Initiative of the Americas School of Public Health, University of California, Berkeley and UC-Mexico Initiative. Health Working Group.

This volume was made possible thanks to the work of the following people:

National Population Council (CONAPO)
Patricia Chemor Ruíz, General Secretary
Matías Jaramillo Benítez, General Director of Population and Development Planning
Alejandra Reyes Miranda, Associate Director of Socio-Economic Studies and International Migration
Angélica Aldana Moreno, Head of Research Department of Mexicans Abroad
Alma Rosa Nava Pérez, Head of Department of Socio-Economic Studies

University of California, Berkeley, School of Public Health
Xóchitl Castañeda, Director of Health Initiative of the Americas (HIA)

Liliana Osorio, Deputy Director, HIA
Stephany Pizano, Program Associate, HIA
Caroline Dickinson, Administrative Manager, HIA
Valdemar Díaz, Binational Programs Manager, HIA
Silvana Larrea, Visiting Scholar from National Institute of Public Health, HIA
Miguel Amaro, Visiting Scholar from El Colegio de México

We would like to give a special thank you to the following reviewers for their valuable contributions:

Matthew Lorenzen Martiny, Independent consultant
Mauricio Rodríguez Abreu, Universidad de las Américas Puebla
Juan Bermúdez Lobera, Migration Policy Unit
Iván Castellanos Nájera, Population Fund of the United Nations Mexico
Noé Valdiviezo Villanueva, Population Fund of the United Nations Mexico
José Franco Aguilar, Independent consultant
María Félix Quezada Ramírez, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
María de Lourdes Rosas López, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Marc B. Schenker, University of California, Davis
Arturo Vargas Bustamante, University of California, Los Angeles
Alfonso Rodríguez-Lainz, Centers for Disease Control and Prevention
Victoria Ojeda, University of California, San Diego

Arte, diseño, formación y cuidado de la edición

Maricela Márquez Villeda, CONAPO

Ilustraciones de portada

Las imágenes mostradas en esta publicación son con fines educativos, de difusión y no lucrativos, pertenecen a los creadores del Concurso Nacional de Dibujo y Pintura Infantil y Juvenil

Corrección de estilo

Cristina Gil Villegas Montiel, CONAPO

Traducción al inglés y al español

Matthew James Lorenzen Martiny

Art, design, layout and editing

Maricela Márquez Villeda, CONAPO

Cover illustrations

The images shown in this publication are for educational purposes and non-profit broadcasting, which belong to the creators of the Concurso Nacional de Dibujo y Pintura Infantil y Juvenil

Copyediting

Cristina Gil Villegas Montiel, CONAPO

English and Spanish Translation

Matthew James Lorenzen Martiny

ÍNDICE CONTENTS

9 **Introducción / Introduction**

Primera sección / First section

- 25 *Características sociodemográficas, acceso y condiciones de salud de los migrantes mexicanos en Estados Unidos y de retorno a México*
Sociodemographic Characteristics, Access to Health Conditions of Mexican Migrants in the United States and Return to Mexico
Angélica Aldana y Alejandra Reyes

Segunda sección / Second section

71 **Capítulo I / Chapter I**

- Barreras de acceso a la atención médica entre los adultos mexicanos y mexicoamericanos residentes en Estados Unidos*
Health Care Access Barriers Affecting Mexican and Mexican-American Adults Residing in the United States
Julieta Guzmán Flores y Nicté Castañeda-Camey

91 **Capítulo II / Chapter II**

- La migración médica como forma de acceder a la atención médica en el Valle del Río Grande*
Medical Migration as Access to Health Care in the Rio Grande Valley
Rosalynn A. Vega

113 **Capítulo III / Chapter III**

- Factores de riesgo y conocimiento sobre la tuberculosis entre migrantes sin documentos en el noreste de México*
Tuberculosis Risk Factors and Knowledge Among Undocumented Migrants in Northeast Mexico
Eyal Oren, Philippe Stoesslé, Francisco González-Salazar y Savannah Pearson

139

Capítulo IV / Chapter IV

Experiencia migratoria, autopercepción de la imagen corporal e índice de masa corporal de indígenas mayas en Yucatán, México, y en sus comunidades satelitales en Estados Unidos

Migration Experience, Self-Perceived Body Image and Body Mass Index in Indigenous Mayans in Yucatan, Mexico and their Satellite Communities in the U.S.

Eastern Kang Sim, Miguel Pinedo, Rebeca E. Giacinto, Christine B. Williams y María Luisa Zúñiga

161

Conclusiones / Conclusions

167

Sobre los autores / About the Authors



INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva global, los flujos migratorios actuales ocurren en un mundo donde prevalecen las inequidades. Uno de los marcos teóricos bajo los cuales se estudia este fenómeno es el de los determinantes sociales de la salud (DSS), el cual aborda, por un lado, los determinantes que rodean el proceso migratorio y, por otro, la migración como uno de los factores que afectan la salud de los grupos poblacionales. Además, establece la influencia que tiene la migración sobre la salud física, emocional y mental en todos los niveles del espectro sanitario, individual, familiar, comunitario y poblacional. También evidencia el impacto que tiene el proceso migratorio en el sector salud, tanto en la prestación de servicios, como en la capacitación del personal de salud y en el diseño e implementación de políticas públicas.

A partir de este marco, hemos identificado retos y también ventanas de oportunidad para mejorar la salud de la población migrante, en base a la premisa que un abordaje de promoción de la salud, prevención de enfermedades, atención primaria de la salud, cobertura y acceso universal a los servicios de salud, se debe establecer dentro de un marco de respeto a los derechos humanos; disminuyendo así la carga de la enfermedad tanto en la población migrante como en las poblaciones de origen, tránsito y destino. Es importante mencionar que el impacto de la migración en la salud no es exclusivo de las personas que migran, sino también de quienes permanecen en su lugar de origen, e incluso repercute en generaciones subsecuentes.

Uno de los flujos migratorios globales más importantes es el que tiene lugar entre los países de Centroamérica, Sudamérica, México y Estados Unidos (E.E.U.U.). En 2017, Estados Unidos era el país con la mayor población extranjera en el mun-

INTRODUCTION

From a global perspective, modern migration flows happen in a world where inequalities prevail. One of the theoretical frameworks under which this phenomenon is studied is that of the social determinants of health (SDOH), which addresses, on the one hand, the determinants that surround the migratory process and, on the other, migration as one of the factors that affect the health of the population groups. In addition, this framework establishes the influence that migration has on physical, emotional, and mental health at all levels of the public health framework: individual, family, community, and population. It also shows the impact of the migratory process in the health sector, both in the provision of services, as well as in the training of health personnel and the design and implementation of public policies.

From this framework, we have identified challenges and windows of opportunity to improve the health of the migrant population, built on the premise that an approach based on health promotion, disease prevention, primary health care, and universal coverage providing unconditional access to health services, must be established with careful consideration to human rights. An approach such as this would reduce the burden of disease, both in the migrant population and in the populations of origin, transit, and destination. It is important to mention that the impact of migration on health is not exclusive to the people who migrate, but also affects those who remain in their place of origin and subsequent generations.

A significant migratory flow exists between the countries of North, South, and Central America, in particular from Mexico to the United States (U.S.). In 2017, the U.S. had the largest proportion of foreign population in the world (19.3% of the



do (19.3% del total de los inmigrantes); 25.3 por ciento de ellos son mexicanos. Los estados con mayor porcentaje de residentes mexicanos son California, Texas e Illinois. La población de mexicanos migrantes que viven en EE.UU. está conformada en su mayoría por varones entre 18 y 50 años de edad (52%). Del total de personas indocumentadas que viven actualmente en EE.UU. (aproximadamente 11 millones de personas), 5.6 millones son mexicanos; de ellos, 20 por ciento vive en situación de pobreza y 3.8 millones no cuenta con un seguro de salud, condición que obstaculiza la cobertura médica regular y oportuna (CONAPO, Fundación BBVA Bancomer y BBVA Research, 2018; Fazel-Zarandi, Feinstein, & Kaplan, 2018; International Work Group For Indigenous Affairs, 2018).

Debido a la importancia y magnitud del fenómeno migratorio entre BBVA y México, desde hace catorce años la Iniciativa de Salud de las Américas (ISA), la Escuela de Salud Pública de la Universidad de California en Berkeley, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y la Secretaría de Gobernación de México, han publicado anualmente reportes binacionales sobre Migración y Salud, dando a conocer los estudios llevados a cabo tanto por las instituciones líderes (ISA y CONAPO) como por diferentes investigadores, con la finalidad de llamar la atención sobre los principales problemas de salud de la población migrante e influir en las políticas que pudieran mejorar la salud de las personas migrantes y el bienestar de sus familias.

El presente volumen está integrado por dos secciones. La primera sección, contiene estadísticas sobre los migrantes mexicanos que viven en Estados Unidos: sus características sociodemográficas, el acceso a los servicios médicos y las principales condiciones de salud. También se incluye una sección sobre el acceso a los servicios de salubridad que existen para la población que retorna a México. La segunda sección la integran cuatro capítulos que analizan varios temas tanto referentes a las personas migrantes, como a sus familias.

El capítulo I, “Barreras de acceso a la atención médica entre los adultos mexicanos y mexicanoamericanos residentes en Estados Unidos”,

total immigrants population), with 25.3 percent of them hailing from Mexico, it’s neighbor to the south. The majority of Mexican migrants are males between 18 and 50 years of age (52%), and California, Texas, and Illinois have the highest percentage of Mexican residents. Of the total number of undocumented migrants currently living in the U.S. (estimated to be around 11 million people), 5.6 million are Mexican. Of those, 20 percent live in poverty and 3.8 million do not have health insurance, a condition that hinders regular and timely medical care (CONAPO, Fundación BBVA Bancomer y BBVA Research, 2018; Fazel-Zarandi, Feinstein, & Kaplan, 2018; International Work Group For Indigenous Affairs, 2018).

For fourteen years, due to the importance and magnitude of the migratory phenomenon between the U.S. and Mexico, the Health Initiative of the Americas (HIA), the School of Public Health of the University of California at Berkeley, the National Population Council (CONAPO), and the Mexican Ministry of the Interior have issued an annual binational report on Migration and Health containing articles based on studies carried out both by the leading institutions (HIA and CONAPO) and by selected researchers, in order to draw attention to migrant health issues and influence policies that could improve the health outcomes of migrants and the well-being of their families.

This volume is composed of two sections. The first section contains statistics on Mexican migrants living in the U.S., for example their sociodemographic characteristics, access to medical services, and the main health conditions affecting this group. It also includes a section on access to health services for the population that returns to Mexico. The second section is made up of four chapters that analyze various issues related to migrants as well as their families.

Chapter I, “Health Care Access Barriers Affecting Mexican and Mexican-American Adults Residing in the United States” examines the barriers for accessing health care services that persists both among immigrants born in Mexico and among Mexican-Americans who have regular



examina las barreras de acceso a la atención médica que existen en EE.UU. entre los migrantes mexicanos nacidos en México y los mexicoamericanos, aun cuando cuentan con cobertura regular para acceder a los servicios de salud. Mediante un análisis documental se analizan los determinantes sociales de la salud, concluyendo que los obstáculos son de carácter sistémico y muchas veces inciden en la autoexclusión del migrante, limitando su deseo de buscar atención médica, así como en su empoderamiento social y comunitario.

El capítulo II, “La migración médica como forma de acceder a la atención médica en el Valle del Río Grande”, desde una perspectiva etnográfica, expone las dificultades a las que se enfrentan las personas migrantes en Estados Unidos para acceder a la atención médica, motivo por el cual viajan a México para recibir servicios a un precio más asequible o hacen arreglos para que les lleven servicios médicos o medicamentos desde México. La investigación se basa en un condado donde la mayoría de la población es de origen hispano y vive en condiciones de pobreza y vulnerabilidad. El artículo ofrece recomendaciones para el diseño de políticas públicas, incluyendo el uso de la telemedicina para mejorar el acceso a la atención médica en comunidades migrantes marginadas.

El penúltimo capítulo, “Factores de riesgo y conocimiento sobre la tuberculosis entre migrantes sin documentos en el noreste de México”, plantea la vulnerabilidad que tiene la población migrante en relación a las enfermedades infecciosas, especialmente a la tuberculosis, aunada a las barreras de acceso a los servicios de salud. También analiza el grado de conocimientos que poseen los migrantes sobre la prevención y el tratamiento de la tuberculosis. El estudio se realizó en albergues para migrantes en la ciudad de Monterrey, México. Los investigadores concluyen que es imperativo profundizar en la percepción que tienen los migrantes sobre los factores de riesgo y de las comorbilidades relacionadas con la tuberculosis. Recomiendan que en estos albergues/refugios haya una mayor educación sanitaria, incluyendo campañas para destigmatizar y reducir los estereotipos en torno a

access to health care. Through a documentary approach the social determinants of health are analyzed, concluding that this population experiences systemic barriers to health care, inciting self-exclusion, limiting their health seeking behavior, and interfering with their own social and community empowerment.

From an ethnographic perspective, the article in Chapter II, “Medical Migration as Access to Health Care in the Rio Grande Valley”, describes the difficulties experienced by immigrants in the U.S. when accessing health care. Many individuals of Mexican origin either travel to more accessible health care in Mexico or arrange to have medical services and pharmaceuticals transported to them in the United States. The research was conducted in a majority Spanish-speaking county which is characterized by a high degree of poverty. The article offers recommendations for public policy, including how telemedicine can improve health care access among underserved immigrant communities.

The penultimate chapter, “Tuberculosis Risk Factors and Knowledge of those Factors Among Undocumented Migrants in Northeastern Mexico” examines the monumental number of barriers faced by migrants in order to maintain good health as well as to access health care services, mainly with relation to infectious diseases, especially tuberculosis (TB). Risk factors and knowledge of TB and its comorbidities are described. Authors found that migrants have little knowledge or education of tuberculosis, despite risk factors predisposing them to progress from latent to active TB. They recommend further studies on both sides of the border to examine and update the available data on current TB issues related to migration. They also recommend conducting campaigns at shelters to increase referrals, health awareness, and literacy; and to also fight stereotypes and stigma around TB, which may in turn allow migrants to better advocate for their own health needs.

Finally, the Chapter IV article, “Migration Experience, Self-perceived Body Image and Body Mass Index of Indigenous Mayans in Yucatan, Mexico and their Satellite Communities in the



la tuberculosis y que se mejore la infraestructura de los servicios en la parte preventiva y de referencia médica para evitar el avance y la transmisión de este tipo de enfermedades infecciosas.

Por último, el capítulo IV, “Experiencia migratoria, autopercepción de la imagen corporal e índice de masa corporal de indígenas mayas en Yucatán, México, y en sus comunidades satélites en Estados Unidos”, es un estudio transversal que analiza la imagen corporal percibida y el índice de masa corporal (IMC) en una comunidad indígena de Yucatán, México con experiencia migratoria. Los resultados revelaron que todos los participantes sub-reportaron el estado de la imagen corporal y del peso. Las perspectivas de la imagen corporal entre migrantes mexicanos en Estados Unidos, son similares a la que se tienen en sus comunidades de origen, y están influenciadas por factores sociales y culturales. En este sentido, la experiencia migratoria y el nivel de enlace entre comunidades se deben tomar en cuenta en el diseño de futuras intervenciones.

A través de este reporte esperamos que ustedes, los lectores, puedan tener una mejor perspectiva de cómo el fenómeno migratorio afecta la salud y el bienestar de quienes migran y sus familias; así como las comunidades afectadas tanto en el lugar de origen, tránsito y destino. Es nuestro deseo que la información brindada les aporte elementos para la toma de decisiones que mejoren la salud y calidad de vida de esta población.

“United States” is a cross-sectional study that evaluated perceived body image and body mass index (BMI) among an indigenous community in Yucatan, Mexico by migration history (U.S. versus domestic). BMI calculation revealed that all participants under-reported body image and weight status. Body image perspectives among US migrants of Mexican origin may be similar to that of their communities of origin if strong community bonds remain. Therefore, migration history and level of connectedness between communities of origin and receiving communities may be important considerations in the design of future interventions.

Through this report we hope that you, the readers, can have a better perspective of how the migratory phenomenon affects the health and well-being of those who migrate and their families; as well as the affected communities in the places of origin, transit, and destination. It is our desire that the information contained in this report will offer elements for making decisions that will improve the health and quality of life of this population.

MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales

MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities

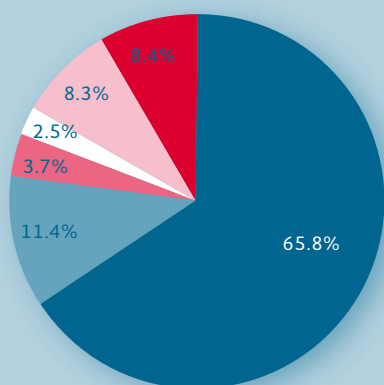


Inmigrantes mexicanos en Estados Unidos

Mexican immigrants in the United States

Población residente en Estados Unidos, según región de origen y etnia o raza, 2016 (%)

U.S. population by origin and race or ethnicity 2016 (%)



■ Nativos blancos / US-born whites

■ Nativos afroamericanos / US-born African Americans

■ Mexicanos / Mexicans

■ Centroamericanos / Central Americans

■ Otros inmigrantes / Other immigrants

■ Otros¹ / Others¹

¹Otros se refiere a indios americanos o nativos de Alaska, chinos, japoneses, otros asiáticos o de islas del Pacífico, otras razas.
¹Others refer to American Indians or Alaska Natives, Chinese, Japanese, other Asians or Pacific Islanders, and other races



Características sociodemográficas

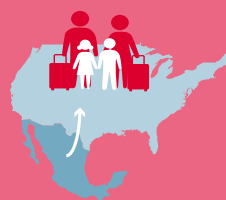
Sociodemographic characteristics

● El flujo de mexicanos que emigra a los EE.UU. se ha contraído en los últimos años, a un promedio anual de 135 mil personas.

The flow of Mexicans to the US has decreased in recent years to an annual average of 135 000 people.



● En 2016, residían 11.9 millones de mexicanos en EE. UU. correspondientes a 3.7% de la población total de ese país y a 25.5% de la población inmigrante.



In 2016, 11.9 million Mexicans lived in the U.S., representing 3.7% of the total U.S. population and 25.5% of the overall U.S. immigrant population.

● La población mexicana es más joven que la población nacida en EE.UU. y se concentra en edades productivas y reproductivas, ya que 66% de los inmigrantes mexicanos tiene entre 15 y 49 años de edad.

The Mexican immigrant population is younger than the overall U.S. population and is concentrated in productive and reproductive ages. 66% of Mexican immigrants are between 15 and 49 years old.

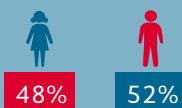


● En 2016, aproximadamente 6 de cada 10 mexicanos en EE. UU. mayores de 18 años estaban casados (as).
In 2016, almost 6 out of 10 Mexicans in the U.S. over the age of 18 were married.



● Del total de inmigrantes nacidos en México 52% son hombres y 48% mujeres.

52% of Mexican immigrants are men and 48% are women.



● 7.8% de las mujeres mexicanas en edad reproductiva (15-44 años) había tenido un hijo en los 12 meses previos a la realización de la encuesta.

7.8% of Mexican women of reproductive age (15-44 years) had given birth in the 12 months prior to the survey.



Características sociodemográficas

Sociodemographic Characteristics

- El promedio de habitantes por hogar en el grupo de inmigrantes mexicanos es de 4 personas.

The average number of inhabitants per household in the group of Mexican immigrants is 4 people.



- En los mexicanos migrantes de reciente arribo (10 años o menos) aproximadamente 8 de cada 10 no contaban con ciudadanía estadounidense. En el caso de los inmigrantes mexicanos con una estancia más prolongada (más de 10 años) la proporción fue menor, 6 de cada 10.



Among recently arrived Mexican immigrants (10 years or less), approximately 8 out of 10 do not have U.S. citizenship. For those Mexican immigrants with a long-term stay in the U.S. (more than 10 years), of which 6 out of 10 do not have U.S. citizenship.

- 25.6% de los mexicanos de reciente arribo no domina el idioma inglés, proporción que disminuye al 15% entre quienes tienen una estadía más prolongada.

25.6% of recently-arrived Mexicans (10 years or less) do not speak English well, while 85% of Mexican immigrants who have lived 10 years or more in the U.S. speak English well.



Información económica

Economic information

- 2 de cada 10 de los inmigrantes mexicanos cuenta con ingresos familiares 1.5 veces por debajo de la línea federal de pobreza de EE. UU.



20% of Mexican immigrants have a family income below 150% of the U.S. Federal Poverty Line.

- Del total de la población económicamente activa mexicana en EE. UU., 80% son hombres y 50% mujeres.

Of the economically active Mexican immigrants living in the U.S., 80% are men and 50% women.



50%



80%

- En 2016, el ingreso promedio anual de los hogares de inmigrantes mexicanos fue de \$46 633 USD, mientras que en los hogares estadounidenses fue de \$60 786 USD.

In 2016, the average annual income of Mexican immigrant households was \$46 633 USD, while in the group of U.S. households, the average income was \$60 786 USD.



- Los inmigrantes mexicanos tienen una alta tasa de participación económica (66.7%), ligeramente inferior a los centroamericanos (68.1%), pero superior a la de inmigrantes de otras regiones.

Mexican immigrants have a high economic participation rate (66.7%), slightly lower than Central Americans (68.1%), but higher than that of other immigrants.





MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales

MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities



Información económica

Economic information

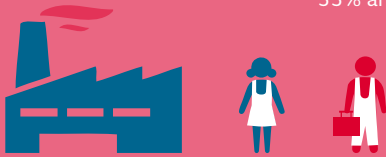
- En 2017, se registró la tasa más baja de desempleo para los inmigrantes mexicanos (4.9%).

2017 recorded the lowest registered unemployment rate for Mexican immigrants (4.9%).



- Dentro del sector secundario, los inmigrantes mexicanos y centroamericanos son los que constituyen el mayor porcentaje de trabajadores con 33% y 21%, respectivamente.

Mexican and Central Americans constitute the highest percentage within the secondary sector, with 33% and 21%, respectively.



- De los inmigrantes mexicanos que cuentan con educación superior (licenciatura o más), en 2016 menos del 50% tenía un trabajo acorde con su nivel educativo.

Of the Mexican immigrants who have a tertiary education (bachelor's degree or more), less than 50% had a job according to their educational level in 2016.



Educación y vivienda

Education and housing

- El 43.2% de los inmigrantes mexicanos y el 34.3% de los centroamericanos trabajan como obreros en la construcción

43.2% of Mexican immigrants and 34.3% of Central Americans work as construction workers.



- 3 de cada 10 mexicanos solo cuentan con algún grado de educación primaria.

3 out of every 10 Mexican immigrants have some degree of primary education.



- En 2016, 6.9% de la población mexicana que vivía en EE.UU. no contaba con escolaridad.

In 2016, 6.9% of Mexicans living in the U.S. did not have any education.



- Solamente 6.5% de los mexicanos mayores de 25 años tienen un título universitario versus 15.9% de los centroamericanos y 33.6% de los nativos blancos no hispanos.

Only 6.5% of Mexicans over the age of 25 have a university degree versus 15.9% of Central Americans, and 33.6% of native non-Hispanic whites.



- 47% de los mexicanos que viven en EE.UU. son propietarios de sus viviendas en comparación con 64% de la población estadounidense.

47% of Mexicans living in the U.S. own their homes compared to 64% of the U.S. population.





MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales

MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities

Cobertura en salud y condiciones de salud

Health coverage and health conditions

- En 2017, alrededor de 3.8 millones de mexicanos en EE.UU. no contaban con seguro médico, es decir 31.5%, en comparación con 20.2% de los centroamericanos.

In 2017, roughly 3.8 million Mexican immigrants in the U.S. did not have health insurance, representing 31.5% of the Mexican immigrant population, in comparison with 20.2% of Central Americans.



- Los mexicanos se encuentran entre las poblaciones que realizan menos actividad física. Cerca de 4 de cada 10 reportó que no realizan regularmente una actividad, ya sea moderada, vigorosa, o de fortalecimiento.

Mexicans are one of the least physically active population groups. Nearly 4 out of 10 Mexicans admit to not carrying out regular physical activities, be they moderate, vigorous or strengthening activities.



- En 2016, 25.4% de los mexicanos y mexicano-americanos mayores de 18 años fumaba y 78.9% consumía regularmente bebidas alcohólicas.

In 2016, 25.4% of Mexicans and Mexican-Americans over the age of 18 smoked and 78.9% regularly consumed alcoholic beverages.



- 8.3% del total de mexicanos que viven en EE.UU. presentan algún tipo de discapacidad.

8.3% of Mexicans living in the U.S. have some type of disability.



- 41% de los mexicanos de reciente arribo a EE.UU. no tiene acceso a un servicio de salud, proporción que disminuye a 30% cuando cuentan con más de 10 años de estadía en ese país.



41% of newly-arrived Mexican immigrants do not have access to health care, a proportion that decreases to 30% for Mexicans that have lived 10 years or more in the United States.

- El porcentaje de mexicanos de segunda y tercera generación sin cobertura médica ha disminuido de 28.3% y 24.9% en 1994 a 11.5% y 10.7% en 2017, respectivamente.

The percentage of second and third generation Mexicans without health insurance has decreased from 28.3% and 24.9% in 1994 to 11.5% and 10.7% in 2017, respectively.



- Cerca de la mitad de los accidentes mortales en el trabajo ocurren en tres sectores de ocupación, los cuales se caracterizan por una fuerte presencia de migrantes mexicanos y centroamericanos:
 - Construcción (19.1%)
 - Transporte y almacenamiento (15.9%)
 - Agricultura, silvicultura, pesca y caza (11.4%)

About half of the full-time worker fatal accidents occur in three sectors of which are characterized by a strong presence of Mexican and Central American immigrants:

- Construction (19.1%)
- Transportation and storage (15.9%)
- Agriculture, forestry, fishing and hunting (11.4%)





MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales

MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities

Cobertura en salud y condiciones de salud

Health coverage and health conditions

- Los mexicanos son el grupo con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad. De quienes tienen menos de 10 años viviendo en EE.UU., 32.7% tienen sobrepeso y 32.6% obesidad, en comparación 41.8% y 34.7% de los migrantes de largo arribo.



Mexicans are the population group with the highest prevalence of overweight and obesity in the United States. 32.7% of recently arrived Mexicans are overweight and 32.6% are obese, in comparison with 41.8% and 34.7% of Mexicans who have lived more than 10 years in the U.S.

- La prevalencia de algunos de los problemas de salud de la población mexicana-americana mayor de 18 años:
 - 73.7% con diagnóstico de hipercolesterolemia
 - 40.8% con diagnóstico de hipertensión arterial
 - 22.3% con diagnóstico de diabetes
 - 12.3% con problemas de visión
 - 9.3% con pérdida de la audición
 - 7.4% con diagnóstico de enfermedad cardíaca
 - 5.8% con diagnóstico de enfermedad coronaria
 - 4.8% con diagnóstico de cáncer



The prevalence of some of the health problems in the Mexican or Mexican-American population over 18 years old:

- 73.7% have hypercholesterolemia
- 40.8% have high blood pressure
- 22.3% have diabetes
- 12.3% have vision problems
- 9.3% have hearing loss
- 7.4% have heart disease
- 5.8% have coronary heart disease
- 4.8% have cancer



- En 2017, solamente 3 de cada 10 migrantes mexicanos que retornaron voluntariamente por vía terrestre o aérea contaban con acceso a algún servicio de salud en México.

In 2017, 3 out of 10 Mexican migrants returning voluntarily by land and air had access to some type of health care in Mexico.



Población migrante mexicana de retorno

Returned Mexican migrants

- En el periodo 2015-2017, 72.9% de los migrantes mexicanos de retorno lograron conseguir un trabajo en menos de tres meses de su llegada. Sin embargo, 16.5% no recibía ingresos por el trabajo realizado y 12.1% recibía solamente un salario mínimo.

From 2015-2017, 72.9% of returned Mexican migrants managed to get a job in less than three months after their arrival in Mexico. However, 16.5% did not receive an income for the work done and 12.1% received the minimum wage.



- En los periodos 2009-2012 y 2013-2016 se deportó al mayor número de migrantes mexicanos. En 2016, se registraron 245 mil deportaciones.

The periods 2009-2012 and 2013-2016 saw the highest number of deported Mexicans. In 2016 alone, there were 245 000 registered deportations.



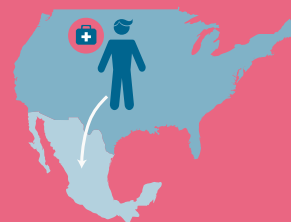
- En 2017, 16.1% de los migrantes mexicanos retornados reportaron haber dejado hijos menores de 18 años en EE.UU.

In 2017, 16.1% of returned Mexican migrants reported having left children under the age of 18 in the U.S.



- En 2017, 14.2% del flujo de inmigrantes mexicanos que retornó de manera voluntaria vía terrestre tenía acceso a servicios médicos a través de su empleador de EE.UU.

In 2017, 14.2% of Mexican migrants returning voluntarily from the U.S. by land had access to health services through their employer.



- De ellos, la mayoría estaba afiliada al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Uno de cada dos migrantes que retornaron vía terrestre y tres de cada cuatro que retornaron por vía aérea dijo estar afiliado al IMSS.

The majority of this population was affiliated to the Mexican Social Security Institute (IMSS). One out of every two migrants who returned by land and three out of every four who returned by air said they were affiliated to the IMSS.





Población migrante mexicana de retorno

Returned Mexican migrants

- El número de menores de edad no acompañados de México y Centroamérica detenidos en EE.UU. en 2014 ascendió a cerca de 70 000, lo cual representó un incremento del 77% respecto al año 2013.

The number of unaccompanied child migrants from Mexico and Central America apprehended in the U.S. in 2014 was nearly 70 000, a 77% increase compared to 2013.



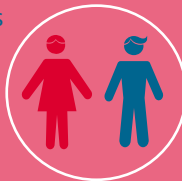
- De enero a agosto del 2018, se contabilizaron 7 489 eventos de repatriación de menores migrantes mexicanos desde EE.UU., 12.3% de los cuales eran mujeres.



From January to August 2018, there were 7 489 repatriation events of underage Mexican migrants from the U.S., 12.3% of whom were girls.

- De los eventos de repatriación de menores mexicanos, 432 (5.8%) eran niñas y niños de hasta 11 años de edad, y 6 606 (88.2%) menores no acompañados.

Of the repatriation events of underage Mexicans, 432 (5.8%) were of girls and boys under 12 years old, while 6 606 (88.2%) were of unaccompanied minors.



- En 2016, 30% de los migrantes menores de edad no acompañados provenían de Guatemala, 29% de El Salvador, 20% de México y 18% de Honduras.

In 2016, 30% of unaccompanied child migrants came from Guatemala, 29% from El Salvador, 20% from Mexico, and 18% from Honduras.



30%



29%



20%



18%



MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales

MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities

Referencias

References

- American Community Survey (ACS), 2016
- Anuario de Migración y Remesas. México 2018.
- Ataiants J *et al.* Unaccompanied Children at the United States Border, a Human Rights Crisis that can be Addressed with Policy Change. *J Immigrant Minority Health*. April 2017.
- cdc, National Health Interview Survey, 2016.
- cdc, Summary Health Statistics for U.S. Children: National Health Interview Survey, 2012.
- Encuesta de Migración en la Frontera Norte (EMIF Norte), 2017.
- Estadística, Unidad de Política Migratoria, SEGOB, 2018.
- Instituto de los Mexicanos en el Exterior (IME), 2017.
- Pew Research Center, Hispanics of Mexican origin in the United States, 2013. Statistical Profile.



PRIMERA SECCIÓN

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ACCESO Y CONDICIONES DE SALUD DE LOS MIGRANTES MEXICANOS EN ESTADOS UNIDOS Y DE RETORNO A MÉXICO

Angélica Aldana y Alejandra Reyes¹

El análisis de la salud en la migración entre México y Estados Unidos (EE.UU.) se torna un tema crucial en términos de derechos y de condiciones durante la estancia y al retorno. Por ello, en este primer apartado se muestran las principales estadísticas sobre la población mexicana que radica en EE.UU., sus características sociodemográficas, de acceso y de condiciones de salud. El estudio se realiza comparando a la población mexicana respecto a otros grupos poblacionales en diversos años. Asimismo, se presentan las características de quienes retornan a México, incluyendo el conocimiento y acceso a los servicios médicos con los que cuentan a su regreso.

Características sociodemográficas de los inmigrantes en Estados Unidos

La historia de EE.UU. se encuentra ligada a la migración, convirtiéndolo en el país con la mayor población inmigrante del mundo, con más de 49.8 millones de personas nacidas en el extranjero en 2017, representando el 19.3% del total de la población de EE.UU. (CONAPO, Fundación BBVA Bancomer y BBVA Research, 2018). Entre las características actuales del fenómeno migratorio en EE.UU. se encuentra la exacerbación de una política conservadora, basada en la criminalización de la población migrante, bajo

¹ Dirección de estudios socioeconómicos y migración internacional. Consejo Nacional de Población.

FIRST SECTION

SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS, ACCESS TO HEALTH CONDITIONS OF MEXICAN MIGRANTS IN THE UNITED STATES AND RETURN TO MEXICO

Angélica Aldana y Alejandra Reyes¹

The analysis of health in the migratory process between Mexico and the United States (U.S.) has become a crucial issue in terms of rights and conditions, during migrants' stay and return. That is why in this first section we describe the main statistics on the Mexican population living in the U.S., their sociodemographic characteristics, their access including to health services and health coverage, as well as their health conditions. The study is carried out comparing the Mexican population with other population groups in different years. Likewise, the characteristics of those who return to Mexico are presented, including the knowledge and access to medical services available to them upon their return.

Sociodemographic Characteristics of Immigrants in the United States

The U.S. is the country with the largest immigrant population in the world, with 49.8 million people born abroad in 2017, representing 19.3% of the total U.S. population (CONAPO, Fundación BBVA Bancomer y BBVA Research, 2018). Among the current characteristics of the migration phenomenon in the U.S. is the exacerbation of a conservative policy, based on the criminalization of the migrant population, from a perspective of security and selectivity that, crystallized with the economic situation, have

¹ Direction of socioeconomic studies and international migration. National Population Council.

una perspectiva de seguridad y selectividad que, cristalizadas con la situación económica, han sido un factor para el retorno de mexicanos .

La proporción con la que los países de origen participan en la migración hacia EE.UU. ha cambiado con el tiempo. En la actualidad, las corrientes migratorias tienen su principal origen en los países latinoamericanos y caribeños de mayor cercanía geográfica a Estados Unidos. Mientras que en 1960 ocho de cada diez inmigrantes eran de origen europeo, cinco décadas después esta proporción se redujo al 15 por ciento. Hoy en día, prácticamente la mitad de los inmigrantes son originarios de Latinoamérica y el Caribe (véase gráfica 1).

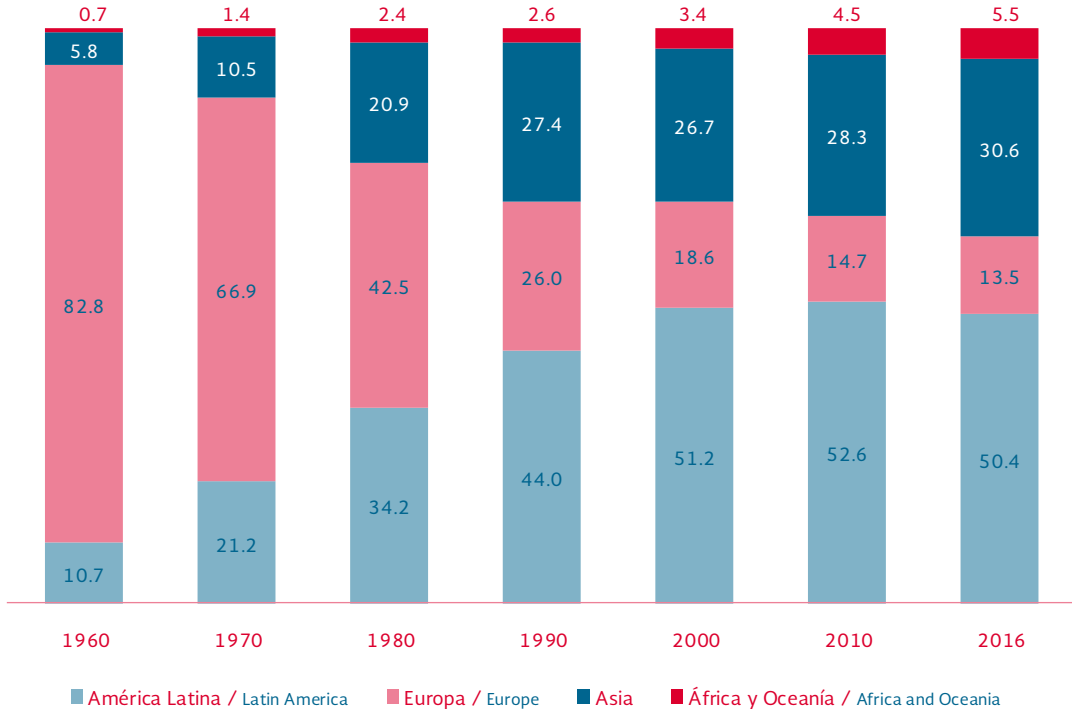
Esta diversidad al interior de Estados Unidos ha sido estudiada desde diferentes ángulos. Desde la perspectiva del bienestar, una corrien-

been a factor in the return of Mexicans to their home country.

In the United States, the proportion with which the countries of origin participate in the migratory phenomenon has changed over time. At present, migratory flows have their main origin in the Latin American and Caribbean countries of greater geographical proximity to the U.S. While in 1960, eight out of ten immigrants were of European origin, five decades later this proportion was reduced to 15%. Today, almost half of immigrants are from Latin America and the Caribbean (see chart 1).

This diversity within the U.S. has been studied from different angles. The welfare perspective argues that belonging to a race or ethnic group can limit the possibilities of social advancement and

Gráfica 1. Población inmigrante en Estados Unidos por región de nacimiento, 1960-2016 (%)
Chart 1. Immigrant population in the United States by region of birth, 1960-2016 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en U.S. Census Bureau, 1-percent sample 1960; 1-percent sample 1970; 5-percent sample 1980; 5-percent sample 1990; 5-percent sample 2000; American Community Survey (ACS), 2010 y 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Source: CONAPO estimates based on U.S. Census Bureau, 1-percent sample 1960; 1-percent sample 1970; 5-percent sample 1980; 5-percent sample 1990; 5-percent sample 2000; American Community Survey (ACS), 2010 and 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).



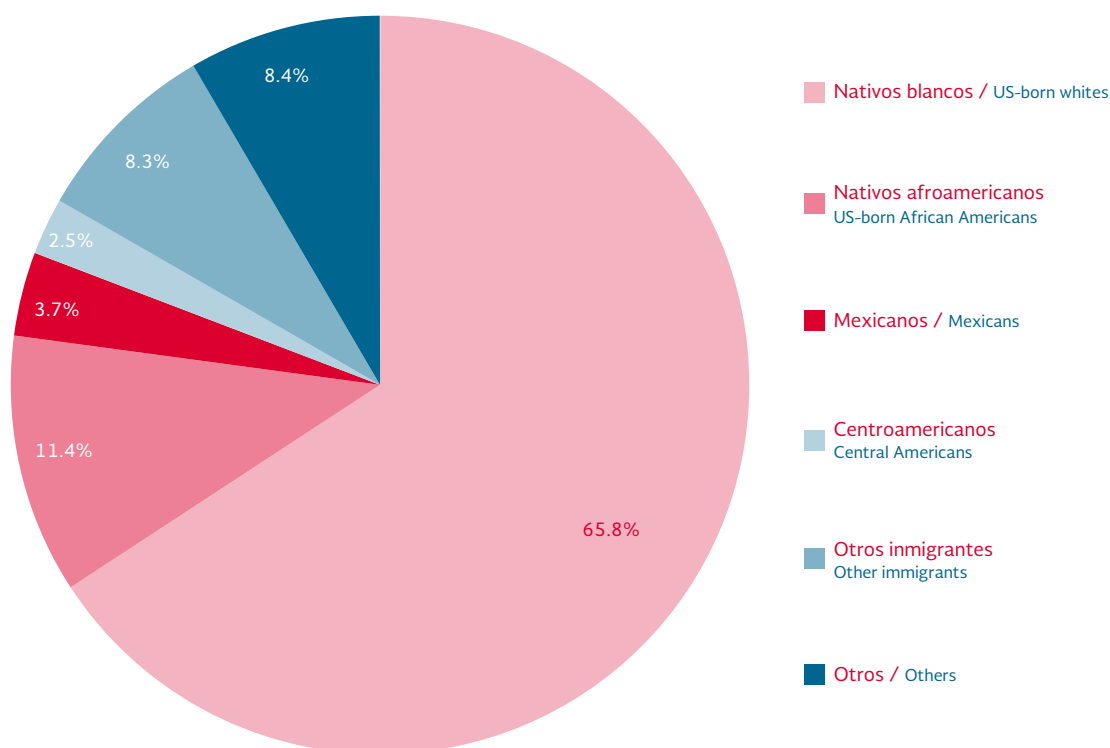
te argumenta que pertenecer a una raza o etnia puede limitar las posibilidades de ascenso social y consecuentemente restringir el acceso a los servicios de salud, educación, vivienda y saneamiento, entre otros beneficios sociales (Santos, 2011; Leal, Gama y Cunha, 2005). En este reporte se adopta una perspectiva comparativa de la población mexicana con respecto a los nativos (tanto blancos como afroamericanos) y otros grupos de inmigrantes de Centroamérica y de otras regiones del mundo (véase gráfica 2).

Si bien, la migración de la población mexicana a Estados Unidos ha tenido diversas características a lo largo de la historia, actualmente se identifica una mayor efectividad del control fronterizo, la caída del flujo de personas sin documentos

consequently restrict access to health services, education, housing and sanitation, among other social benefits (Santos, 2011; Gama and Cunha, 2005). This report adopts a comparative perspective of the Mexican population with respect to U.S. natives (both white and African-American) to, Central American immigrants, and to immigrants from other regions of the world (see chart 2).

Although Mexican migration to the United States has had different characteristics throughout history, in recent years there has been a greater effectiveness of border control operations, a reduction of the South-North flow of undocumented persons, and an increase in the return of Mexican migrants (Durand, 2013). Demographically, this translates into a stagnation in the number of Mexicans re-

Gráfica 2. Población residente en Estados Unidos, según región de origen y etnicidad o raza, 2016 (%)
Chart 2. U.S. population according to region of origin and ethnicity or race, 2016 (%)



Nota: Otro caso corresponde a indios americanos o nativos de Alaska, chinos, japoneses, otros asiáticos o de Islas del Pacífico y otras razas.
Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).
Note: Other cases correspond to American Indians or Alaska Natives, Chinese, Japanese, other Asians or Pacific Islanders and other races.
Source: CONAPO estimates based on the American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).



sur-norte y el incremento del retorno de migrantes mexicanos (Durand, 2013). En términos demográficos, lo anterior se traduce en un estancamiento del stock de connacionales que residen en el país vecino del norte e incluso en un cambio del saldo neto migratorio entre México y EE.UU. El stock llegó a un máximo histórico en 2009, pero a partir de entonces ha reportado un leve descenso (Passel, Cohn y González, 2012).

En 2016, los migrantes mexicanos representaban el 3.8% de la población total de EE.UU. (323 millones de personas), mientras que la segunda generación, población de origen mexicano nacida en EE.UU., ascendía a 4.1% (13.2 millones) y la tercera generación a 3.7% (12 millones). Estos 11.9 millones de mexicanos que residen en Estados Unidos, representan el 25.5 por ciento de la población de inmigrantes, mientras que los centroamericanos, el 17.3 por ciento. Por su parte, los sudamericanos constituyen el 1%, no obstante, se incluirán en la categoría de otros migrantes, ya que, en su mayoría, muestran características sociodemográficas distintas a la población inmigrante de América Latina.

La gran mayoría de población migrante mexicana se encuentra en edades laborales (véase gráfica 3), lo cual ha contribuido a retrasar el envejecimiento demográfico en Estados Unidos, desempeñando un papel fundamental en su economía. El proceso de envejecimiento es el resultado de una caída en la tasa de fecundidad, específicamente en los blancos no hispanos y un incremento en su esperanza de vida. En otras palabras, la combinación de menos nacimientos y un mayor número de adultos mayores hace que se eleve la edad media de la población. Si bien la inmigración no puede por sí sola revertir esta tendencia, resulta importante su contribución al frenar el ritmo de envejecimiento y aumentar la población en edad activa, permitiendo al país prepararse para enfrentar los desafíos económicos, laborales, sociales y políticos, al igual que prever su impacto sobre los sistemas de bienestar (Canales, 2015).

Una manera de estudiar el impacto de la estructura por edad de la población en el desarrollo económico es a través de la razón de dependencia

en el U.S. and even in a change in the net migration rate between Mexico and the United States. The stock of Mexican migrants in the U.S. reached a historical record in 2009 and, since then, has reported a slight decrease (Passel, Cohn and González, 2012).

In 2016, Mexican migrants represented 3.8% (11.9 million) of the total U.S. population (323 million people), while first generation Americans of Mexican origin amounted to 4.1% (13.2 million), and the second generation 3.7% (12 million). These 11.9 million Mexicans residing in the U.S. represent 25.5% of the total immigrant population, while Central Americans represent 17.3%. On the other hand, South Americans make up 1%, but we include them in the category of other migrants, since, for the most part, they show sociodemographic characteristics that are different from most Latin American immigrants.

The vast majority of the Mexican migrant population is of working age (see chart 3), which has contributed to delaying population aging in the U.S., playing a fundamental role in its economy. The aging process in this country is the result of a fall in the fertility rate, specifically in non-Hispanic whites, and an increase in their life expectancy. In other words, the combination of fewer births and a larger number of older adults increases the average age of the population. While immigration cannot reverse this trend alone, its contribution is important in slowing down the rate of aging and increasing the working age population, enabling the country to prepare itself to face the economic, labor, social, and political challenges and analyze the impact on welfare systems (Canales, 2015).

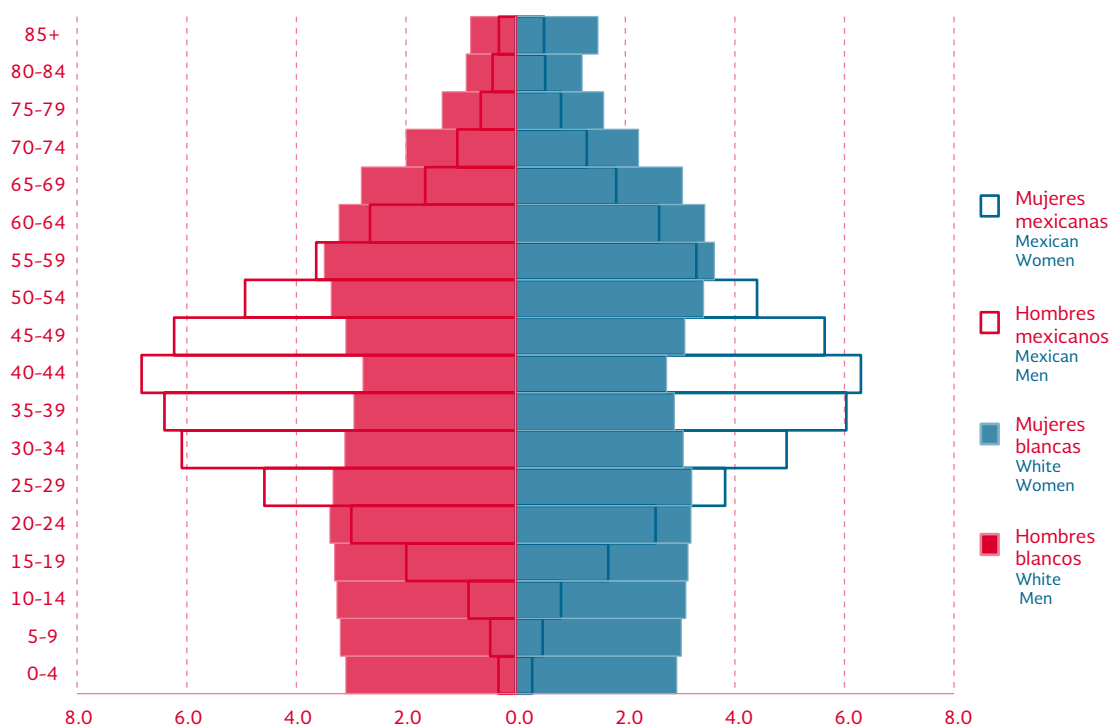
One way of studying the impact of the age structure of the population on the economic development of a country is through the dependency ratio, which compares the working-age population (15-64 years old) with those who are not typically part of the labor force (0-14 years old and 65 or more). If only the native white population of the United States is considered, the dependency ratio is 56.5, whereas when the Mexican immigrant population is included, this ratio decreases to



que relaciona a la población en edad de trabajar (15 a 64 años) con sus dependientes económicos (población de 0 a 14 a la que se suma la de 65 años y más). Si solo se considera a la población nativa blanca de Estados Unidos, la razón de dependencia es de 56.5, en cambio cuando se incluye a la pobla-

53.5 dependent persons for every one hundred of working age (see chart 3). On the other hand, U.S. citizenship is a determining factor of the economic and social rights and benefits that immigrants and their families can receive and, as they do not have such migratory status, they face great difficulties

Gráfica 3. Estructura por edad de los nativos blancos y los inmigrantes mexicanos en Estados Unidos, 2016 (%)
Chart 3. Age structure of native whites and Mexican immigrants in the United States, 2016 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).
 Source: CONAPO estimates based on the American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

ción inmigrante mexicana esta razón disminuye a 53.5 personas dependientes por cada cien en edad laboral (véase gráfica 3).

Por otra parte, contar con la ciudadanía estadounidense es un factor condicionante de los derechos y beneficios económicos y sociales que los inmigrantes y sus familiares pueden recibir. Al carecer de dicho estatus migratorio enfrentan grandes dificultades para su integración económica y social en EE.UU. Tal limitación les restringe el acceso a la educación superior y a otros beneficios públicos como el seguro de desempleo y subsidios para alimentos.

for their economic and social integration in the U.S. This limitation restricts access to higher education and other public benefits such as unemployment insurance and food subsidies.

The data shows that those born in Mexico have lower percentages of citizenship attainment compared to other groups of immigrants, regardless of the time of residence in the U.S. For other immigrant groups, the limited access to citizenship when they have recently arrived in the U.S. decreases over time. However, in the case of Mexicans, the proportion of non-citizens is still high.



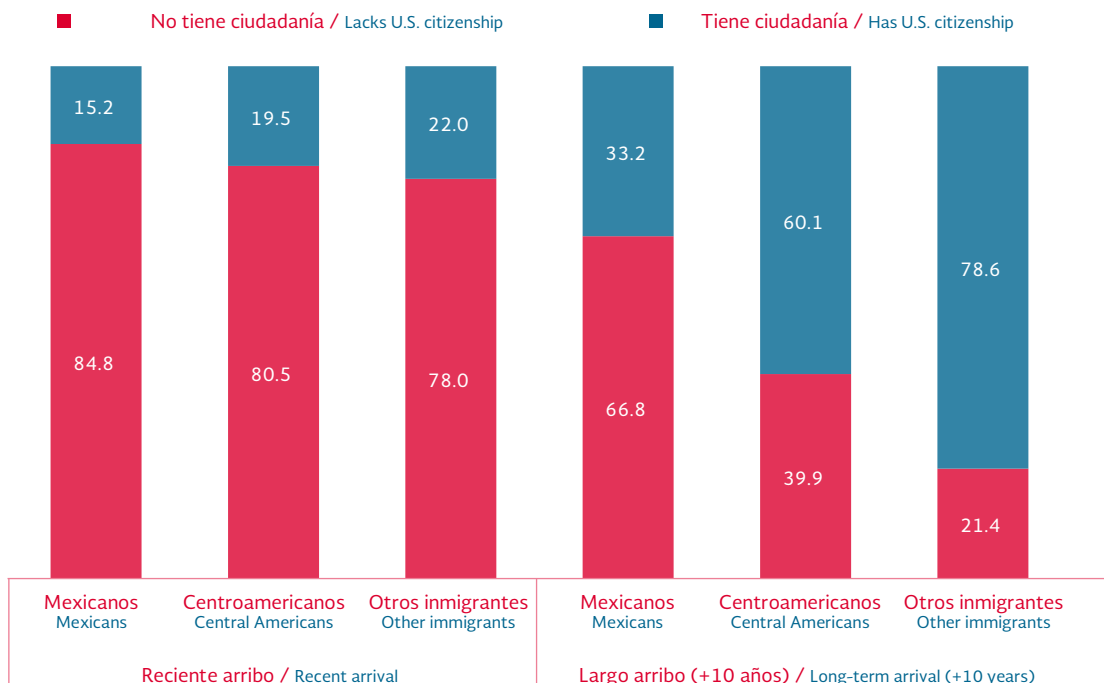
Los datos revelan que los migrantes nacidos en México presentan porcentajes de ciudadanía inferiores en comparación con otros grupos de inmigrantes, independientemente del tiempo de residencia en Estados Unidos. Para el resto de los grupos de inmigrantes, el limitado acceso a la ciudadanía, cuando son de reciente arribo, disminuye con el tiempo de estancia; sin embargo, para el caso de los mexicanos la proporción de no ciudadanía sigue siendo alta. En otras palabras, ocho de cada diez inmigrantes de reciente arribo provenientes de Centroamérica y de otros países no cuentan con la ciudadanía, proporción que disminuye en los migrantes de largo arribo (+10 años) a cuatro de cada diez, entre los centroamericanos y, a dos de cada diez entre los migrantes de otros países. En el caso de los mexicanos sin ciudadanía, la proporción

over time. In other words, eight out of ten recently arrived immigrants from Central America and other countries do not have citizenship, a proportion that decreases in long-term migrants (+10 years) to four out of ten among Central Americans and to two out of ten among migrants from other countries. In the case of Mexicans without citizenship, the proportion goes from 8 out of 10 migrants in the first 10 years to 7 out of 10 after 10 years of residence in the United States (see chart 4).

Another factor that hinders the processes of economic and social integration of Mexican immigrants in American society is the limited dominion of the English language, as it serves as a catalyst not only of the tactical knowledge necessary in everyday life, but can also contribute to increasing and reinforcing communication with the native

Gráfica 4. Población inmigrante en Estados Unidos por tiempo de arribo en el país, según región de origen, 2016 (%)

Chart 4. Immigrant population in the United States by time of arrival in the country, according to region of origin, 2016 (%)



Nota: Reciente arribo 2007- 2016 y largo arribo 2006 o antes.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Recent arrival 2007-2016 and long arrival 2006 or earlier.

Source: CONAPO estimates based on the American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).



pasa de ocho de cada diez migrantes en los primeros diez años a siete de cada diez después de diez años de residencia en EE.UU. (véase gráfica 4).

Otro factor que obstaculiza los procesos de integración económica y social de la población inmigrante a la sociedad estadounidense es la falta de dominio del idioma inglés, ya que éste sirve como catalizador no solo del conocimiento táctico necesario en lo cotidiano, sino que puede contribuir a aumentar y reforzar la comunicación con la población nativa y otros inmigrantes, además de propiciar una participación más efectiva en el ámbito laboral y educativo.

La falta de dominio del idioma se explica porque esta población vive en lugares con alta concentración de inmigrantes y por las fuertes redes sociales que se circunscriben a los connacionales, influyendo en el aplazamiento de la adquisición del idioma inglés entre los mexicanos. Además, su inserción laboral en ocupaciones de bajos salarios que dependen de la mano de obra migrante, reduce aún más la necesidad de comunicarse en inglés. No obstante, conforme aumenta el tiempo de estadía en Estados Unidos se observa que la población que no habla inglés se reduce a la mitad (véase gráfica 5).

El Índice Federal de Pobreza, emitido anualmente por el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU., se encuentra relacionado al ingreso familiar y es asignado a la población activa de cada familia. En la gráfica 6 se aprecia el porcentaje de la población según lugar de origen, etnia o raza con un Nivel Federal de Pobreza por debajo del 150 por ciento. Se puede observar que los nativos afroamericanos son los más vulnerables a esta situación, en donde el 23 por ciento cuenta con ingresos familiares por debajo de la línea federal de pobreza. Le siguen los inmigrantes mexicanos y centroamericanos con 20 y 17.5 por ciento, respectivamente (véase gráfica 6).

Factores como el porcentaje elevado de población sin documentos y los sectores de actividad laboral en los que se concentran los mexicanos y centroamericanos, caracterizados por la baja remuneración y fuertemente penalizados por la crisis

population and other immigrants. In addition, it can promote a more effective participation of immigrants in the fields of education and work.

The lack of English language proficiency is due, in part, to the fact that immigrants tend to live in places with a high concentration of immigrants, and because of the strong social networks that are limited to conationals, leading to the postponement of the acquisition of the English language among Mexicans. In addition, the tendency to work in low-wage occupations that depend on migrant labor further reduces the need to communicate in English. However, as the length of stay in the U.S. increases, one can observe that the population that does not speak English is reduced by half (see chart 5).

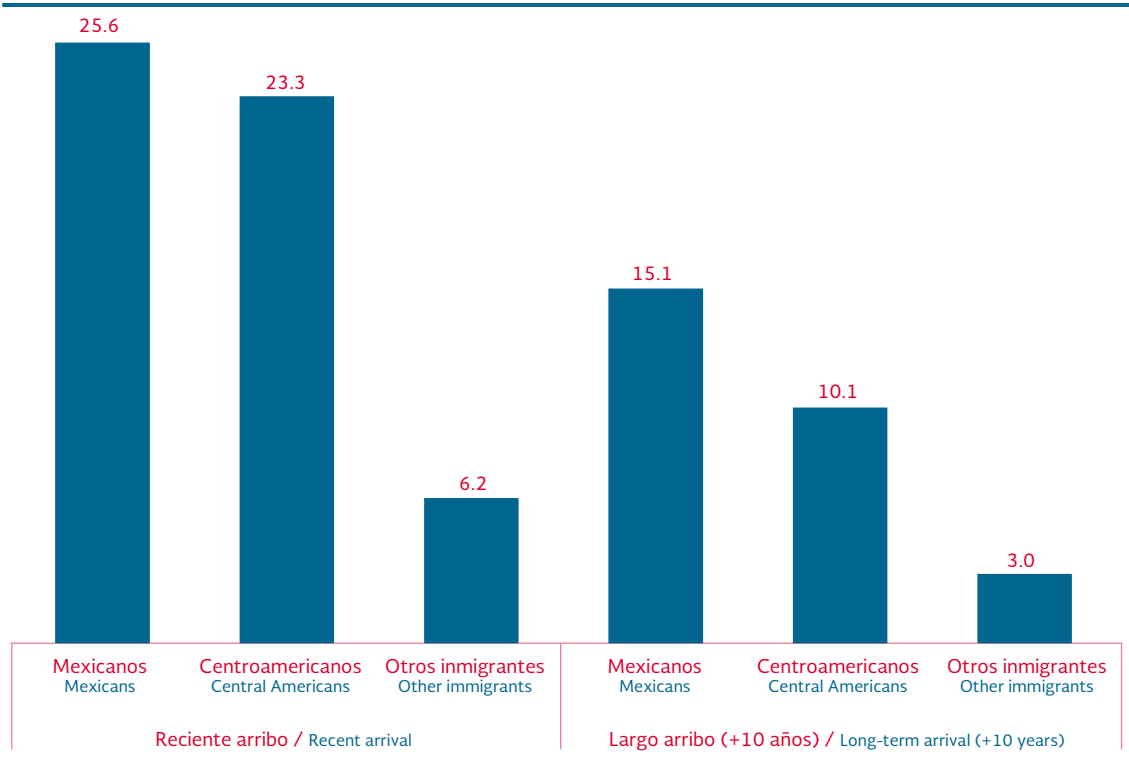
The Federal Poverty Level (FPL), issued annually by the U.S. Department of Health and Human Services, is related to family income and is assigned to the active population of each family. Chart 6 shows the percentage of the population by place of origin, ethnicity, or race with an income below 150% of the FPL. One can see that African-American natives are the most vulnerable, as 23% have a family income below 150% of FPL. African-American natives are followed by Mexican and Central American immigrants with 20% and 17.5%, respectively (see chart 6).

Factors such as the high proportion of persons without legal status and the jobs typically occupied by Mexicans and Central Americans, characterized by low wages and having been harshly affected by the financial crisis, have significantly contributed to the high percentage of people living in poverty.

In this regard, low educational attainment is a decisive factor in the reproduction of the conditions of vulnerability and poverty in which immigrant families find themselves, since it hinders their integration into the labor market and socioeconomic mobility. When analyzing the educational attainment of the population aged 25 and over, it is Mexicans and Central Americans who have greater inequalities, since 30.1% and 16.5% have 12 years of schooling or less, respectively.

Gráfica 5. Población inmigrante en Estados Unidos que no domina el idioma inglés por tiempo de arribo al país, según región de origen, 2016 (%)

Chart 5. Immigrant population in the United States lacking English language proficiency by time of arrival in the country, according to region of origin, 2016 (%)



Nota: Reciente arribo 2007- 2016 y largo arribo 2006 o antes.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Recent arrival 2007-2016 and long arrival 2006 or earlier.

Source: CONAPO estimates based on the American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

económica, han contribuido a que la proporción de la población en condiciones de pobreza sea alta.

En este sentido, el bajo nivel educativo puede ser un factor decisivo en la reproducción de las condiciones de vulnerabilidad y pobreza en que se encuentran las familias de inmigrantes, ya que dificulta su integración al mercado laboral y su movilidad socioeconómica. Al analizar el grado de escolaridad de la población de 25 años y más, los mexicanos y centroamericanos son los que reportan mayores desigualdades, en donde 30.1 y 16.5 por ciento, respectivamente, cuentan con 12 años de escolaridad o menos. En cambio, casi la mitad de los inmigrantes de otros países reporta un alto grado de escolaridad, incluso mayor que el de los nativos blancos, ya que cuentan con licenciatura concluida, maestría o doctorado (véase gráfica 7).

On the other hand, almost half of immigrants from other countries have a high educational attainment, understood as having a bachelor's degree, a master's degree, or a doctorate, which is even higher than native whites (see chart 7).

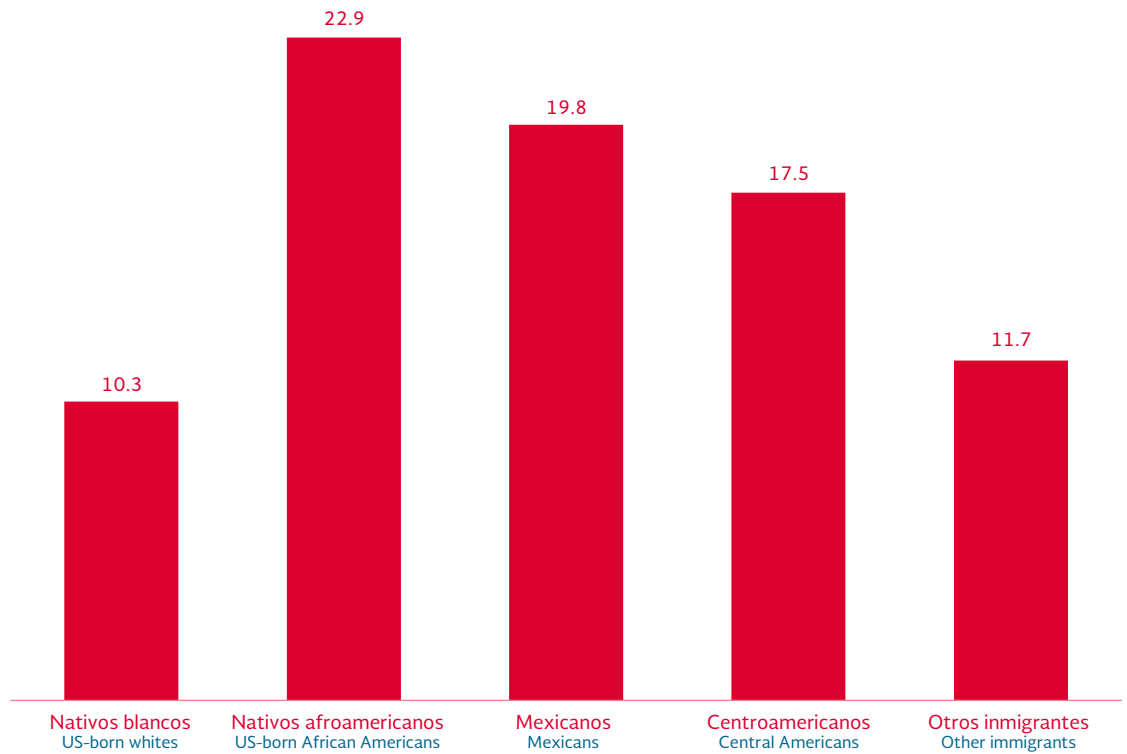
Another aspect that influences the socio-economic conditions of immigrants is their place of residence and with it the quality of the schools to which this population and their children have access to. There are inequalities between schools in poor school districts and rich school districts in terms of the amount of resources allocated per pupil for materials, programs, and infrastructure (Levine, 2008). Also, less qualified and prepared teachers are assigned to poor and underperforming schools (Cortina, 2004).

In addition, for many Mexicans and Latinos,



Gráfica 6. Población de Estados Unidos que vive debajo de la línea de pobreza, según región de origen y etnicidad o raza, 2017 (%)

Chart 6. U.S. population living below the poverty line, according to place of origin, and ethnicity or race, 2017 (%)



Nota: Ingreso por debajo del 150 por ciento de la línea federal de pobreza de Estados Unidos.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Income below 150 percent of the federal poverty line in the United States.

Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Otro aspecto estudiado como influyente en las condiciones socioeconómicas de la población migrante son los lugares de residencia y con ello, la calidad de las escuelas a las cuales tiene acceso esta población y su descendencia. Existen desigualdades entre las escuelas de distritos escolares pobres y distritos escolares ricos en cuanto al monto de recursos que se asignan por alumno para materiales, programas e infraestructura (Levine, 2008). También, se destinan maestros menos calificados y con menor preparación en las escuelas pobres y de bajo desempeño (Cortina, 2004). Además, para muchos mexicanos y latinos el acceso a la educación no solo presenta barreras financieras, sino también las asociadas con las responsabilidades laborales y familiares, así como con la falta de información sobre las oportunidades de estudio y financiamiento (Erisman y Looney, 2007).

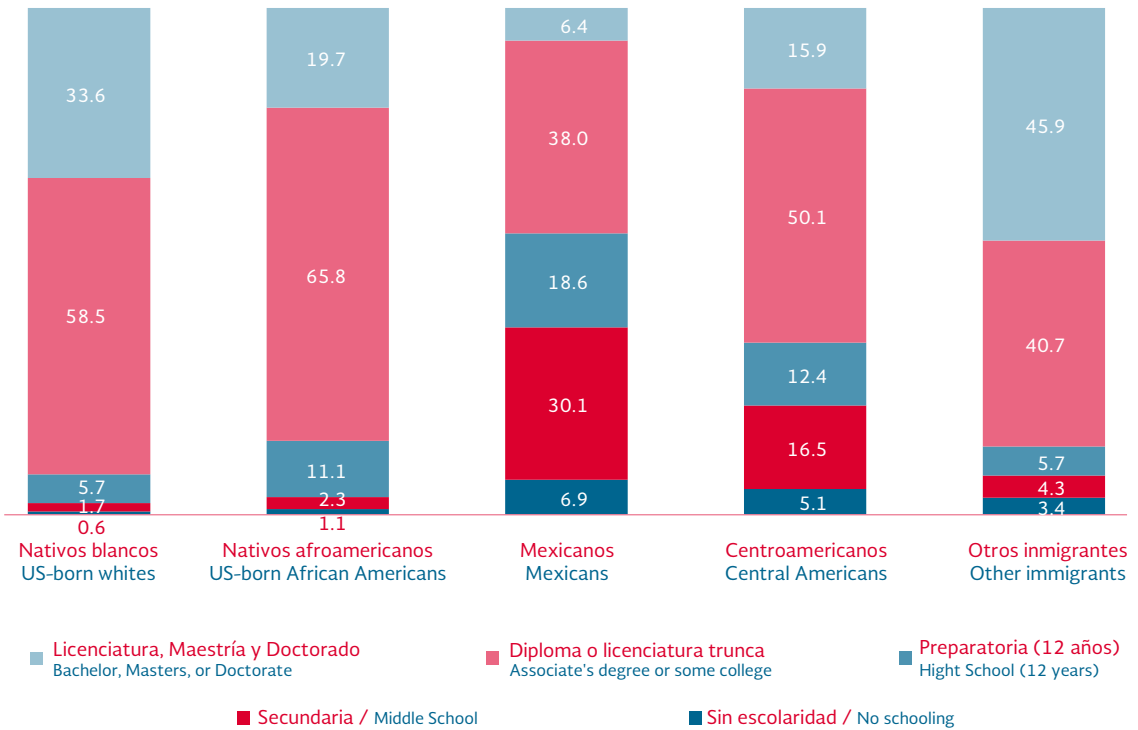
access to education not only presents financial barriers, but also those associated with work and family responsibilities, as well as the lack of information about studying and funding opportunities (Erisman and Looney, 2007).

Mexican migration to the U.S. is fundamentally labor-related and is determined by the deep and marked contrasts in terms of wages and employment between the two countries. Mexican immigrants register a high rate of economic participation (66.7%), slightly lower than that of Central Americans (68.1%), but higher than that of migrants from other countries (64%), white natives (62%), and African Americans (60%). A large proportion of Mexican immigrants work in the secondary sector.

Mexicans and Central Americans are the

Gráfica 7. Nivel de escolaridad de la población en Estados Unidos, según región de origen y etnicidad o raza, 2016 (%)

Chart 7. School level of the population in the United States by region of origin and ethnicity or race, 2016 (%)



Nota: Población de 25 años y más. En nativos blancos y afrodescendientes el porcentaje sin escolaridad es de 0.6 y 1.1, respectivamente.
 Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).
 Note: Population of 25 years and over. In white and Afro-descendant natives the percentage without schooling corresponds to 0.6 and 1.1, respectively.
 Source: CONAPO estimates based on the American Community Survey (ACS), 2016. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Dado que la migración mexicana hacia Estados Unidos es fundamentalmente de carácter laboral, determinada por los profundos y marcados contrastes en materia salarial y de empleo entre ambos países, los inmigrantes mexicanos registran una alta tasa de participación económica (66.7%), ligeramente inferior a los centroamericanos (68.1%), pero superior a los otros migrantes (64%), los nativos blancos (62%) y los afroamericanos (60%). Una proporción significativa de los migrantes mexicanos trabaja en el sector secundario. Los mexicanos y centroamericanos son los que presentan la mayor proporción, con 33 y 21 por ciento, respectivamente, a diferencia de los nativos blancos y los inmigrantes de otros países, de los cuales, ocho de cada diez pertenecen al sector terciario (véase gráfica 8).

ones that present the highest proportion, with 33 and 21 percent, respectively, unlike native whites and immigrants from other countries, of every ten work in the tertiary sector (see chart 8).

The immigrants' labor insertion mode has played a relevant and fundamental role in relation to the changes in the organizational forms of work and labor relations. One of the characteristics of the new occupational structure, resulting from the process of deregulation and labor flexibilization, is the growing polarization of the occupational structure. On the one hand, the expansion of executive, professional, and technical positions that are the apex of the new occupational structure and, on the other, an increase in jobs in unskilled services that, with their increase, generate the necessary counterpoint to the expansion of the jobs at the top of the occu-



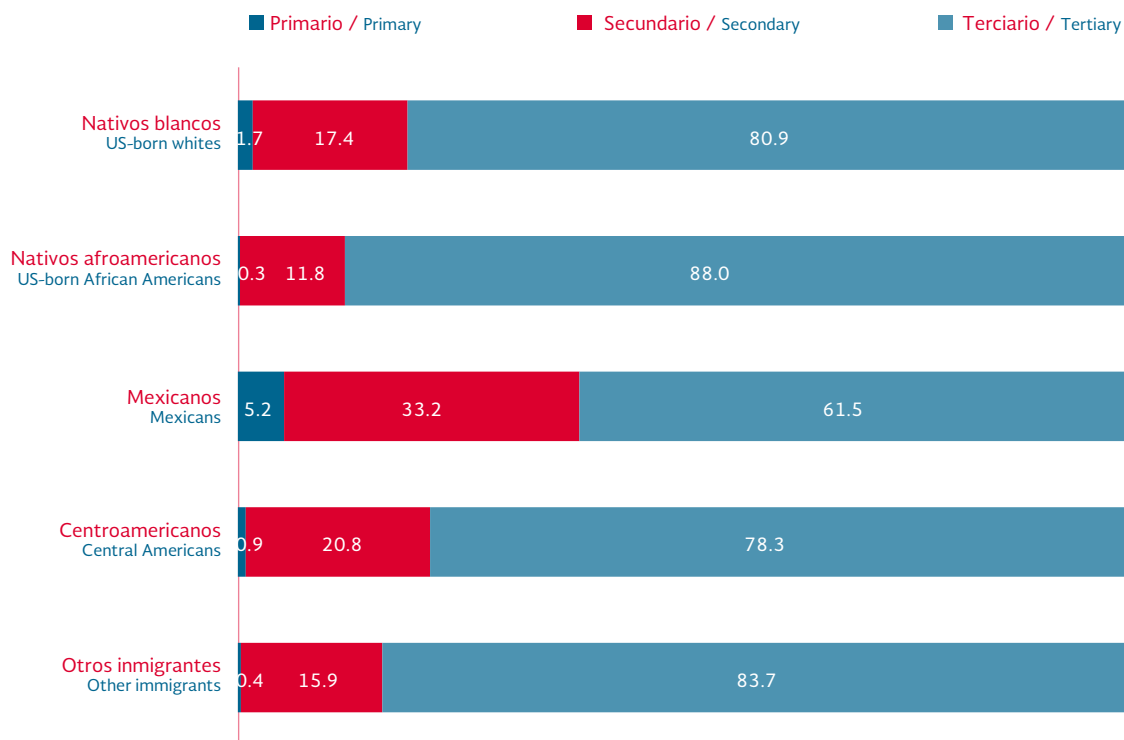
El modo de inserción laboral de los inmigrantes ha jugado un rol relevante y fundamental en relación con los cambios en las formas organizativas del trabajo y las relaciones laborales. Una de las características de la estructura ocupacional, resultante del proceso de desregularización y flexibilidad laboral, es la creciente polarización de la estructura ocupacional. Por un lado, la expansión de puestos ejecutivos, profesionales y técnicos que son la cúspide de la nueva estructura ocupacional, pero a la vez un aumento de las ocupaciones en servicios no calificados que generan el contrapunto necesario para la expansión del resto de las ocupaciones. En esta segmentación del mercado de trabajo influyen factores de diferenciación social, cultural, étnica, demográfica, de género y de condición migratoria que a su vez se cristalizan en una división más am-

pational structure. This segmentation of the labor market is influenced by social, cultural, ethnic, and demographic factors, as well as gender and migratory status that in turn crystallize into a wider division of the population in differentiated and unequal social and cultural strata (Canales, 2003).

In this regard, it is important to notice that 43.2% of Mexican immigrants and 34.3% of Central Americans work in construction as laborers, an occupation considered to be of low remuneration. This data contrasts with the profile presented by immigrants from other places, as well as with the white native population, who have greater access to job opportunities as executives, professionals, or technicians, with 47.2% of immigrants from other places and 41.1% of the white native population in these jobs. In this way, there is a segmented la-

Gráfica 8. Sector de actividad de la población en Estados Unidos según región de origen y etnicidad o raza, 2017 (%)

Chart 8. Activity sector of the population in the United States by region of origin and ethnicity or race, 2017 (%)



Nota: Población de 15 años y más. Población Económicamente Activa Ocupada.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Population of 15 years and over. Occupied Economically Active Population.

Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).



plia de la población en estratos sociales y culturales diferenciados y desiguales (Canales, 2003).

En este sentido, es importante hacer notar que 43.2 por ciento de los inmigrantes mexicanos y el 34.3 de los centroamericanos trabajan en la construcción como obreros, la cual es una ocupación de baja remuneración. Estos datos contrastan con el perfil de los inmigrantes de otros países, así como con la población nativa blanca, quienes tienen mayor acceso a puestos de trabajo de ejecutivos, profesionistas y técnicos, con 47.2 y 41.1 por ciento, respectivamente. Así, se observa un mercado laboral donde los trabajadores mexicanos y centroamericanos responden en mayor medida a la demanda de trabajo menos remunerado, mientras que los inmigrantes de otros países se concentran en ámbitos laborales con mayores prestaciones y salarios (véase tabla 1).

Estos patrones diferenciados de inserción laboral están correlacionados en gran parte con el grado de cobertura de seguridad médica, pues dependen en gran medida de las prestaciones ofrecidas por el empleador, que por lo general no se encuentran incluidas en ocupaciones de menor remuneración. La población mexicana realiza contribuciones de gran relevancia a la sociedad estadounidense en el ámbito económico, en respuesta a la demanda estructural del mercado laboral y su aporte a la productividad de los sectores en los que se emplean; no obstante, este grupo se encuentra afectado por los procesos de integración laboral y social desfavorables, con elevados índices de exclusión, marginación y pobreza.

Los inmigrantes están expuestos a diversas formas de discriminación laboral, además de la condición migratoria, que en sí misma configura una situación de vulnerabilidad social y política, la cual se traduce en una discriminación salarial, ocupacional, de precariedad laboral y otras desventajas que afectan de manera directa las condiciones de trabajo y remuneraciones. Esta discriminación laboral genera diferencias entre los distintos grupos de trabajadores migrantes así como con la población nativa (Canales, 2016).

bor market, where Mexican and Central American workers respond more to the demand for less remunerated work, while immigrants from other regions are concentrated in work areas with better salaries and benefits (See Table 1).

These differentiated patterns of job insertion are largely correlated with the degree of medical security coverage, since they depend to a large extent on the benefits offered by the employer, which are generally not included in lower-paid occupations. The Mexican population makes contributions of great relevance to the U.S. society in the economic sphere, in response to the structural demand of the labor market and its contribution to the productivity of the sectors in which they are employed. However, this group is affected by unfavorable labor and social integration processes, with high rates of exclusion, marginalization, and poverty.

Immigrants are exposed to various forms of employment discrimination, in addition to the migratory status, which constitutes a situation of social and political vulnerability, that translates into wage, occupational, and precarious employment discrimination, and other disadvantages that directly affect the conditions of employment, work, and remuneration of migrant workers. This employment discrimination generates marked differences between the immigrant and native workers groups (Canales, 2016).



Tabla 1. Población económicamente activa en Estados Unidos según ocupación y región de origen, etnicidad o raza, 2017 (%)

Table 1. Economically active population in the United States by occupation and region of ethnic origin or race, 2017 (%)

Ocupación / Occupation	Nativos blancos Native whites	Nativos afroamericanos Native Afro-American	Mexicanos Mexicans	Centro-americanos Central Americans	Otros inmigrantes Other immigrants
Agricultores y trabajadores agrícolas Farmers and agricultural workers	2.5	1.1	10.2	2.9	0.8
Construcción y ocupaciones de reparación Construction and repair occupations	8.7	5.7	18.0	12.8	5.7
Ejecutivos, profesionistas y técnicos Executives, professionals and technicians	41.1	28.3	9.9	18.2	47.2
Obreros, transportistas y trabajadores especializados de la construcción Workers, transporters and specialized construction workers	9.9	14.9	25.2	21.5	10.1
Trabajadores de servicios Service workers	14.2	25.1	24.6	28.9	17.9
Ventas y ocupaciones de oficina Sales and office occupations	23.5	24.9	12.0	15.6	18.3

Nota: Población de 15 años y más. Población Económicamente Activa Ocupada.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Population aged 15 and over. Occupied Economically Active Population.

Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Acceso a seguridad médica

Los inmigrantes mexicanos en Estados Unidos enfrentan enormes dificultades para recibir atención médica. El no contar con la cobertura de salud refleja una desventaja en términos de integración social y laboral, pues se restringe el acceso a una amplia gama de servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento. Esto genera consecuencias negativas y acentúa la marginación de la población migrante en ese país.

El sistema de salud estadounidense se basa en seguros médicos privados, muchos de los cuales se obtienen a través del empleador, por cuenta propia o a través de un familiar. Los seguros médicos públicos, como el Medicaid, Medicare y el Programa de Aseguramiento para la Salud de los Niños (CHIP por sus siglas en inglés)² se destinan a las personas

² Children's Health Insurance Program (CHIP) es un programa financiado por el gobierno federal y los gobiernos estatales para otorgar servicios médicos a los niños que cumplan los criterios de elegibilidad. Para más información: <https://www.medicaid.gov/chip/index.html>

Access to Health Insurance

Mexican immigrants in the U.S. face enormous difficulties in receiving medical attention. Not having health insurance reflects a disadvantage in terms of social and labor integration, as access to a wide range of prevention, diagnosis and treatment services is restricted, generating negative consequences and accentuating their marginalization.

The American health system is mainly based on private health insurance, which is obtained through the employer, on their own, or through a family member. Public health insurance, such as Medicaid, Medicare, and the Children's Health Insurance Program (CHIP)², is for individuals and families who meet the eligibility criteria related to maximum income, age, and legal residence time or U.S. citizenship. Since some employers do not offer medical insurance and the Medicaid and Medi-

² CHIP is a program funded by the federal government and state governments to provide medical services to children who meet the eligibility criteria. For more information: <https://www.medicaid.gov/chip/index.html>



y a las familias que cumplen los criterios de elegibilidad relacionados con un máximo de ingresos, edad y tiempo de residencia legal o ciudadanía estadounidense. Dado que muchos empleadores no ofrecen seguridad médica y los criterios de Medicaid son usualmente estrictos, un importante sector de la población tanto nativa como inmigrante no cuenta con cobertura de salud.

En las siguientes secciones se analizará la información sobre el acceso y uso de servicios médicos entre los inmigrantes mexicanos desde una perspectiva comparativa con los nativos e inmigrantes de otros países. El análisis se basa en los datos recopilados por la Current Population Survey (CPS), American Community Survey (ACS), la National Health Interview Survey (NHIS), y la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte).

Los inmigrantes mexicanos y centroamericanos enfrentan diversos obstáculos para acceder a los servicios médicos en EE.UU., lo que incide negativamente en su salud física y mental. La falta de seguridad médica restringe su acceso a una amplia gama de servicios. Alrededor de 3.8 millones de mexicanos en EE.UU. no dispone de seguridad médica, lo que representa el 31.5 por ciento del total de esta población. Estas cifras son superiores a las registradas por los centroamericanos (20.2%), inmigrantes de otros países (10.2%), nativos afroamericanos (9.9%) y nativos blancos (6.8%). Las desigualdades en la cobertura médica expresan una segmentación del mercado de trabajo estadounidense de carácter étnico-racial, en la que los mexicanos y centroamericanos tienen una mayor presencia en ocupaciones con limitadas prestaciones laborales, mientras que los integrantes de los otros grupos poblacionales se concentran en ocupaciones que frecuentemente otorgan dichos beneficios (véase gráfica 9).

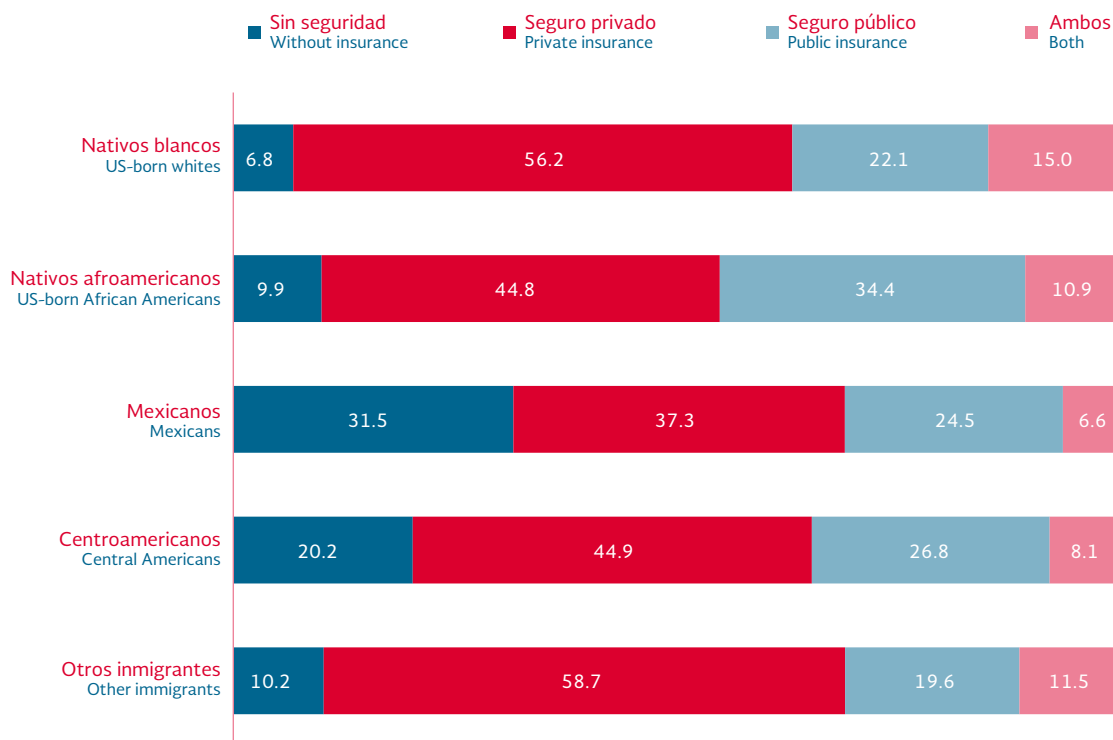
care criteria are usually strict, an important sector of the population, both native and immigrant, does not have health coverage.

The following sections will analyze the information on access and use of medical services among Mexican immigrants from a comparative perspective with natives and immigrants from other countries. The analysis is based on data collected by the Current Population Survey (CPS), the American Community Survey (ACS), the National Health Interview Survey (NHIS), and the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF Norte).

Mexican and Central American immigrants face various obstacles to access medical services in the U.S., which negatively affects their physical and mental health. The lack of health insurance restricts access to a wide range of health services. Around 3.8 million Mexicans in the U.S. did not have medical insurance, which represented 31.5 percent of the total Mexican population. This percentage is higher than those registered by Central Americans (20.2%), immigrants from other countries (10.2%), African-American natives (9.9%) and white natives (6.8%). Inequalities in medical coverage express a segmentation of the U.S. labor market of an ethno-racial nature, in which Mexicans and Central Americans have a greater presence in occupations with limited labor benefits, while members of other population groups are concentrated in jobs that frequently grant such benefits (see chart 9).



Gráfica 9. Acceso a servicios de salud y tipo de seguridad, según lugar de origen y etnicidad o raza, 2017 (%)
Chart 9. Access to health services and type of health insurance according to place of origin and ethnicity or race, 2017 (%)

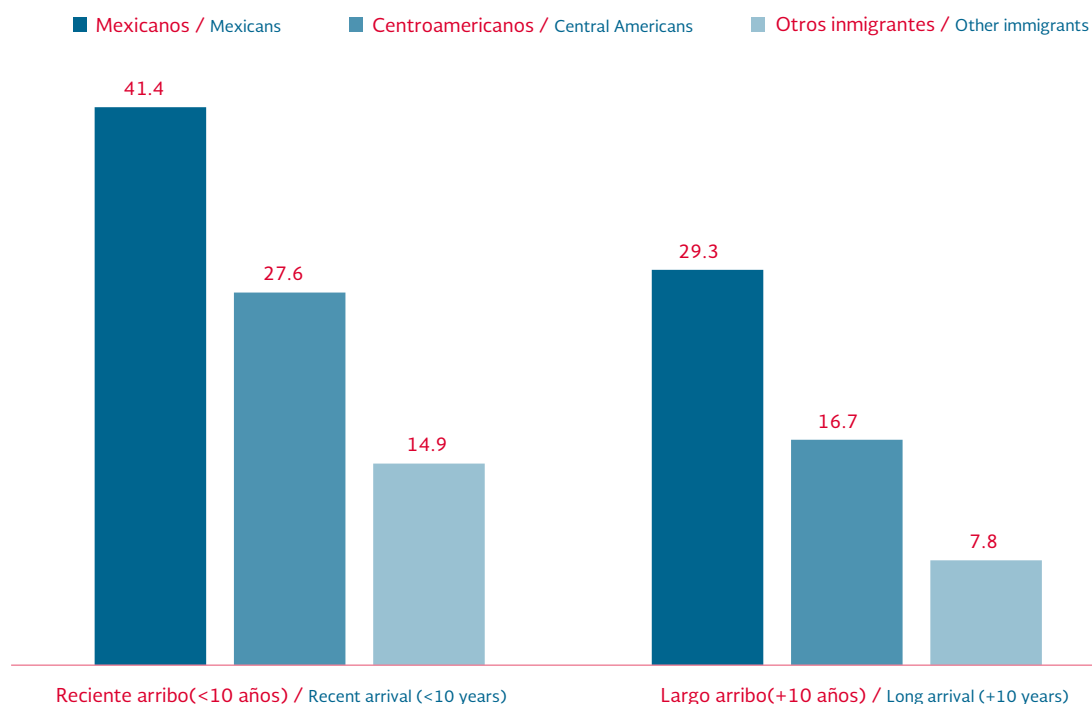


Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).
 Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

La proporción de población sin seguro es mayor en los migrantes de reciente arribo, lo que corrobora que el tiempo de estancia en la sociedad receptora constituye un factor que condiciona favorablemente los procesos de integración social de estas poblaciones. Los inmigrantes de largo arribo tienden a contar con empleos que ofrecen mayores beneficios laborales como el seguro médico; sin embargo, el nivel de desprotección de los mexicanos y centroamericanos todavía es muy superior al de los inmigrantes de otras regiones, tanto en los de reciente arribo como entre los de larga estadía. El 41 por ciento de los mexicanos de reciente arribo no tiene acceso a un servicio de salud, proporción que disminuye a 30 por ciento cuando cuentan con más de diez años de estadía en ese país (véase gráfica 10).

The proportion of the population without health insurance is higher in immigrants who have arrived recently, which corroborates that the length of stay in the host society is a factor that favorably affects the social integration processes of these populations. Long-term immigrants tend to have jobs that offer higher labor benefits, such as health insurance; however, the lack of protection of Mexicans and Central Americans is much higher than that of immigrants from other regions, both in recent arrivals and long-stay immigrants. 41% of recently arrived Mexicans do not have access to a health service, a proportion that decreases to 30% in those who have lived in the country for more than 10 years (see chart 10).

Gráfica 10. Población inmigrante sin acceso a servicios de salud según tiempo de arribo, 2017 (%)
Chart 10. Immigrant population without access to health security by time of arrival, 2017 (%)



Nota: Reciente arribo 2008 - 2017 y largo arribo 2007 o antes.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Recent arrival 2008-2017 and long arrival 2007 or earlier.

Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Sin embargo, en la población de origen mexicano se reduce la proporción de no cobertura en la segunda y la tercera generación. Un porcentaje similar de individuos de la segunda generación cuenta con un seguro público o privado (38.8% vs. 41.1%). En cambio, en la tercera generación la mitad de la población dispone de un seguro privado (véase gráfica 11).

Las poblaciones inmigrantes con bajos recursos enfrentan severos obstáculos para beneficiarse de los seguros médicos. Es así que, 43 y 30 por ciento de los inmigrantes mexicanos y centroamericanos de bajos recursos (nivel de ingreso igual o inferior a la Línea Federal de Pobreza), respectivamente, carecen de seguridad médica, a diferencia del 13 por ciento de los nativos blancos y afroamericanos.

However, in the population of Mexican origin, the percentage of non-coverage is lower when we are talking about the second and third generations. A similar percentage of individuals from the second generation have a public or private insurance (38.8% vs. 41.1%), while more than half of the individuals from the third generation have a private insurance (see chart 11).

Immigrant populations with low resources face severe obstacles to benefit from health insurance. Thus, 43 and 30 percent of low-income Mexican and Central American immigrants (income level equal to or below the Federal Poverty Line), respectively, lack medical security; as compared to white and African-American natives, where only 13% do not have health insurance.



Gráfica 11. Población de origen mexicano por acceso a servicios médicos y tipo de seguridad, según generación, 2017 (%)

Chart 11. Population of Mexican origin for access to medical services and type of health insurance according to generation, 2017(%)



Nota: Segunda generación en Estados Unidos: Población residente en Estados Unidos, no nacida en México con alguno de los padres nacidos en México. Tercera generación o más en Estados Unidos: Población residente en Estados Unidos, no nacida en México y cuyos padres tampoco nacieron en México, pero se declaran de origen mexicano (Mexico-americanos, chicanos o mexicanos).

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Second generation in the United States: Population resident in the American Union, not born in Mexico with one Mexican-born parent. Third generation or more in the United States: Population resident in the United States, not born in Mexico, whose parents were not born in Mexico either, but who declared they were of Mexican origin (Mexican-American, Chicano or Mexican).

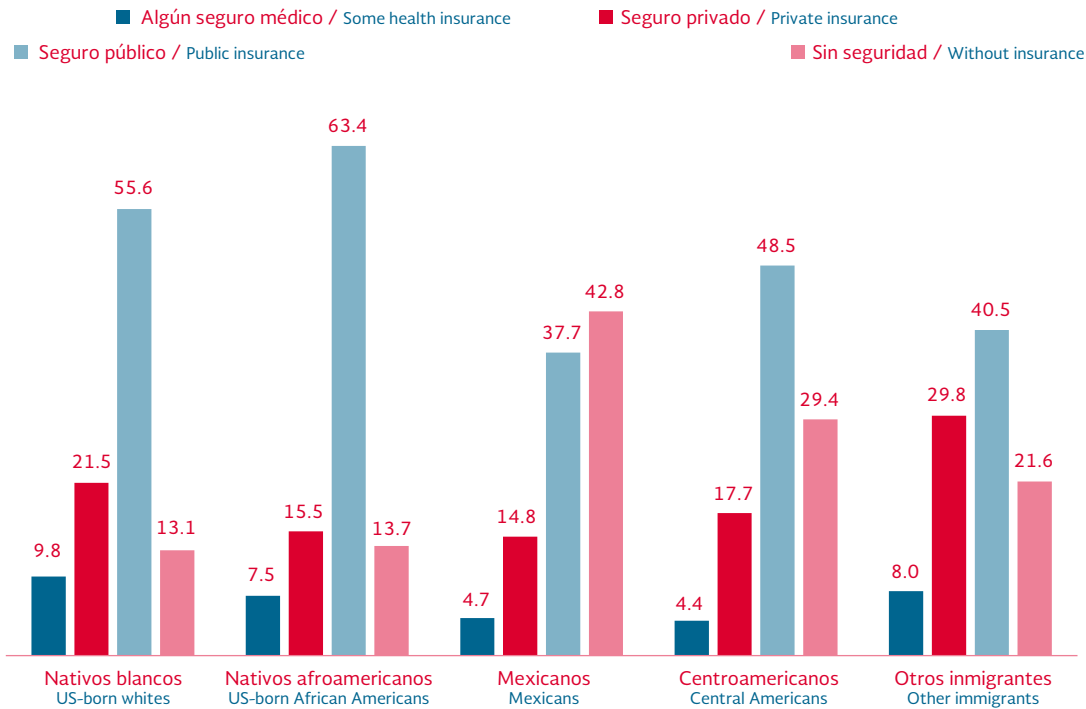
Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Por otro lado, tan solo 37.7 por ciento de los inmigrantes mexicanos con bajos recursos tiene acceso a una cobertura médica pública, en comparación con seis de cada diez nativos afroamericanos y más de la mitad de los nativos blancos. Estas cifras desmienten el mito de que los inmigrantes utilizan los recursos públicos de forma desproporcionada y constituyen una sobrecarga a los programas de beneficio social en EE.UU. (véase gráfica 12).

On the other hand, only 37.7% of low-income Mexican immigrants have public health coverage, compared to six out of ten African-American natives and more than half of white natives. These charts contradict the myth that immigrants use public resources disproportionately and overload social benefit programs in the United States (see chart 12).

Gráfica 12. Población que vive por debajo de la línea de pobreza, por acceso a servicios de salud y tipo de seguridad, según región de origen y etnicidad o raza, 2017 (%)

Chart 12. Population living below the poverty line by type of health insurance and region of origin and ethnicity or race, 2017 (%)



Nota: Ingreso por debajo del 150 por ciento de la línea federal de pobreza de Estados Unidos.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Income below 150 percent of the federal poverty line in the United States.

Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

En un contexto de precariedad económica y exclusión del sistema de salud, son los migrantes con bajos salarios quienes enfrentan mayores obstáculos para obtener los servicios de salud de manera oportuna. Los sectores de agricultura, construcción y transporte, que son sectores con altas tasas de ocupación entre los migrantes mexicanos, muestran los mayores índices de desprotección en materia de seguridad médica, además de ser las ocupaciones con las tasas más altas de accidentes laborales (véase gráfica 13).

Que los inmigrantes mexicanos y centroamericanos se concentren en ocupaciones que generalmente no ofrecen seguros médicos, pese a que muchas de ellas son altamente riesgosas, eleva su vulnerabilidad y los costos para su salud, debido a los accidentes y enfermedades relacionadas con las

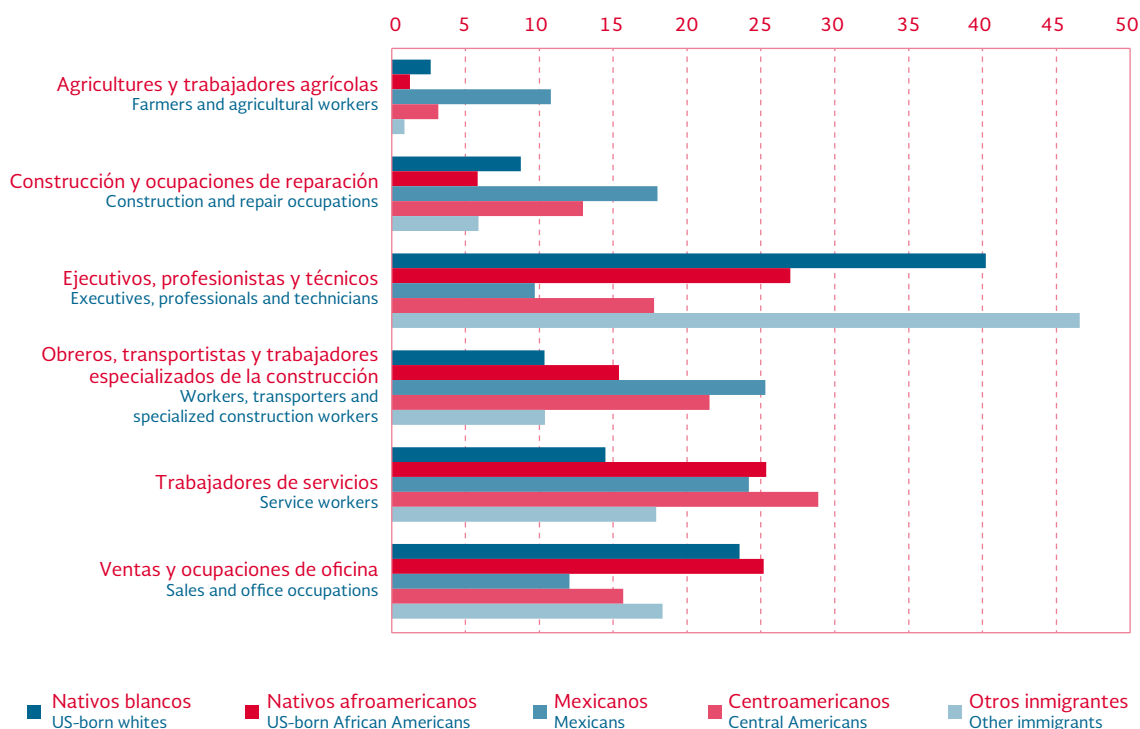
In a context of economic precariousness and exclusion from the health system, low-wage migrants face the greatest obstacles to obtaining health services in a timely manner. The sectors of agriculture, construction and transport, which are sectors with high employment rates among Mexican migrants, show the highest rates of lack of protection in terms of health insurance, in addition to being the occupations with the highest rates of occupational accidents (see chart 13).

The fact that Mexican and Central American immigrants concentrate on occupations where health insurance is not usually offered, although many of these jobs are highly risky, increases their vulnerability and costs to their health, due to work-related accidents and illnesses. Thanks to the intensive work of certain sectors that require an im-



Gráfica 13. Población sin acceso a servicios médicos por lugar de origen y etnicidad o raza, según ocupación, 2017 (%)

Chart 13. Population without access to medical services by place of origin and ethnic group or race according to occupation, 2017 (%)



Nota: Población de 15 años y más. Población Económicamente Activa Ocupada.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

Note: Population of 15 years. Occupied Economically Active Population.

Source: CONAPO estimates based on Current Population Survey (CPS), 2017. Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS).

actividades que realizan. Gracias al trabajo intensivo de ciertos sectores que requieren de mucha mano de obra, que por lo general es mal remunerada, Estados Unidos sigue a la vanguardia en muchas industrias de gran competitividad global, donde labora un porcentaje considerable de estos inmigrantes.

Según los datos del Censo de Lesiones Ocupacionales Fatales del 2017, cerca de la mitad de los accidentes fatales en los trabajadores de tiempo completo ocurre en tres sectores de actividad de baja remuneración: agricultura, silvicultura, pesca y caza (11.4%), transporte y almacenamiento (15.9%) y construcción (19.1%). Estos sectores se caracterizan por una fuerte presencia de inmigrantes mexicanos y centroamericanos. En la gráfica 14 el sector de agricultura, silvicultura, pesca

portant workforce, which are generally poorly paid, the U.S. remains at the forefront of many highly competitive industries, where a considerable percentage of these immigrants' work.

According to data from the 2017 Fatal Occupational Injury Census, about half of the fatal accidents in full-time workers occur in three sectors of low-paid activity: agriculture, forestry, fishing and hunting (11.4%); transportation and storage (15.9%); and construction (19.1%). These sectors are characterized by a strong presence of Mexican and Central American immigrants. Chart 14 show the rate of fatal incidents in the U.S. according to main occupation, where it can be identified that the sector of agriculture, forestry, fishing and hunting has a fatal accident rate of 23.2 per hundred



y caza presenta una tasa de accidentes fatales de 23.2 por cada cien mil trabajadores, le sigue el sector de transportes y almacenamiento con 14.3, y el sector de minería, canteras, extracción de gas y petróleo, así como la construcción, ambos con 10.1 por cada cien mil trabajadores de tiempo completo (véase gráfica 14).

En este sentido, no contar con acceso a seguro médico y trabajar en ocupaciones con una probabilidad elevada de accidentes fatales se convierte en un tema importante para ambos países, ya que la mayoría de las personas que trabajan en estas ocupaciones provienen de poblaciones altamente vulnerables donde una gran proporción de sus integrantes no cuentan con documentos migratorios.

thousand workers, followed by the transport and storage sector with 14.3, and the mining sector, quarries, gas extraction and oil, as well as construction, both with 10.1 for every one hundred thousand full-time workers (see chart 14).

In this sense, not having access to medical insurance and working in occupations with a high probability of fatal accidents becomes an important issue for both countries, since most of the people who work in these occupations come from highly vulnerable populations where a large proportion of its members do not have migratory documents.

Gráfica 14. Tasa de accidentes fatales en Estados Unidos según principal ocupación (por 100,000 trabajadores de tiempo completo), 2017

Chart 14. Rate of fatal accidents in the United States according to main occupation (per 100,000 full-time workers), 2017



Nota: Tasas de accidentes fatales excluyen a trabajadores menores de 16 años, voluntarios y residentes militares. Para mayor información sobre la metodología véase: www.bls.gov/iif/oshnotice10.htm.

Fuente: U.S. Bureau of Labor Statistics, Current Population Survey, Census of Fatal Occupational Injuries, 2017.

Note: Fatal accident rates exclude workers under the age of 16, volunteers and military residents. For more information on the methodology, see: www.bls.gov/iif/oshnotice10.htm.

Source: U.S. Bureau of Labor Statistics, Current Population Survey, Census of Fatal Occupational Injuries, 2017.



Condiciones de salud

En términos generales la salud de las personas migrantes tiene que ver tanto con los propios individuos como con las comunidades de origen y destino. La mayoría de las veces los inmigrantes que arriban a Estados Unidos tienen una salud relativamente buena, pero a menudo viven en lugares con niveles socio-económicos donde experimentan carencias asociadas a las condiciones de vivienda, bajos salarios y ocupaciones con mayor riesgo. Asimismo, la posibilidad de cuidar de su salud se ve limitada por no contar con acceso a servicios médicos, así como por barreras culturales y lingüísticas.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud de EE.UU. (NHIS, por sus siglas en inglés), en el tema de la salud de los migrantes, hay dos cuestiones importantes a considerar: la primera es que existe un menor uso de los servicios médicos por parte de la población hispana, en particular de los mexicanos, lo que afecta los resultados sobre los padecimientos o enfermedades diagnosticadas; la segunda es un sub-registro en las fuentes de datos, dadas las características de marginación e irregularidad de un gran número de inmigrantes residentes en este país (véase gráfica 15).

La percepción de salud es una definición personal que incluye factores sociales y de clase. La utilización del sistema de salud es entonces el resultado de un proceso que se inicia con la percepción de un problema de salud que posteriormente se convierte en una necesidad de servicio y luego en demanda de atención médica. Del total de la población de los EE.UU. los mexicanos reportan el porcentaje más alto con mala condición de salud, seguidos por los nativos afroamericanos y los centroamericanos. Sobresale que las condiciones de salud empeoran conforme aumenta la edad.

La actividad física puede ser un factor importante para una mejor condición física, así como para reducir los factores de riesgo o prevenir la aparición de enfermedades y controlar las consecuencias de alguna de ellas. Los cambios tecnológicos y laborales han propiciado estilos de vida más sedentarios, con poco tiempo para realizar actividad

Health Conditions

In general terms, the health of migrants has to do both with the individuals themselves and with the communities of origin and destination. Most of the time migrants who arrive in the U.S. have a relatively good health. They often decide to move to places of low socio-economic levels, where they experience shortages associated with poor housing conditions, low wages, and occupations with greater risk. Likewise, the possibility of taking care of their health is limited by not having access to medical services, as well as cultural and linguistic barriers.

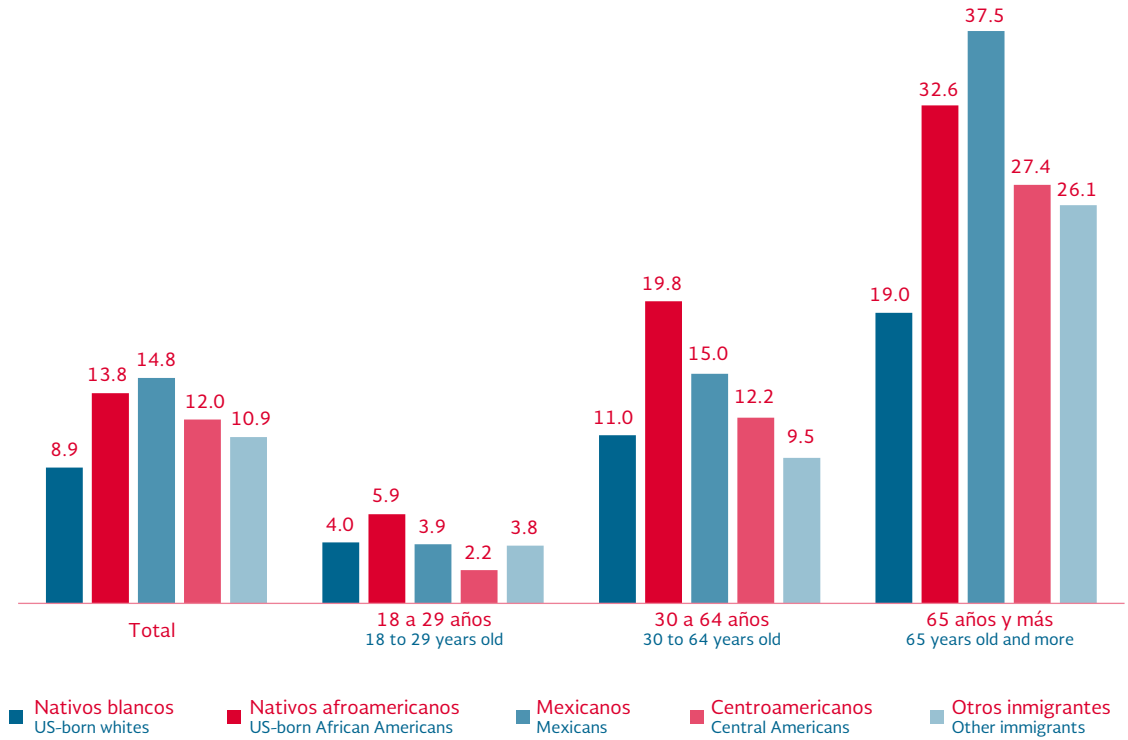
According to the U.S. National Health Survey (NHIS), on the issue of migrant health, there are two important concerns to consider; the first is that there is less use of medical services by the Hispanic population, particularly Mexicans, which affects the results on the diagnosed diseases or illnesses; the second is a sub-registry in the data sources, given the characteristics of marginalization and irregularity of a large number of immigrants residing in this country (see chart 15).

The perception of health is a personal definition that includes social and class factors. The use of the health system is then the result of a process that starts with the perception of a health problem that later becomes a need for service and then a demand for medical attention. Of the total population of the U.S., Mexicans report the highest percentage with poor health status, followed by African-American natives and Central Americans. It stands out that health conditions worsen as age increases.

Physical activity can be an important factor for a better physical condition, as well as for helping reduce the risk factors or prevent the appearance of diseases and control the consequences of some of them. Technological and labor changes have led to more sedentary lifestyles, with little time for physical activity. Chart 16 shows how Mexicans and Central Americans are the least physically active population group, where almost four out of 10 Mexicans report that they have never performed

Gráfica 15. Población que reporta una mala condición de salud, por lugar de origen, etnicidad o raza, según grupos de edad, 2016 (%)

Chart 15. Population that reports a bad health condition by place of origin, ethnic group, or race according to age groups, 2016 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

Source: CONAPO estimates based on the National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

física. La gráfica 16 ilustra cómo los mexicanos y centroamericanos son los que menos actividad física realizan, en donde casi cuatro de cada 10 mexicanos reportan nunca haber realizado una actividad ya sea moderada, vigorosa o de fortalecimiento, en comparación con solo dos de cada 10 nativos blancos (véase gráfica 16).

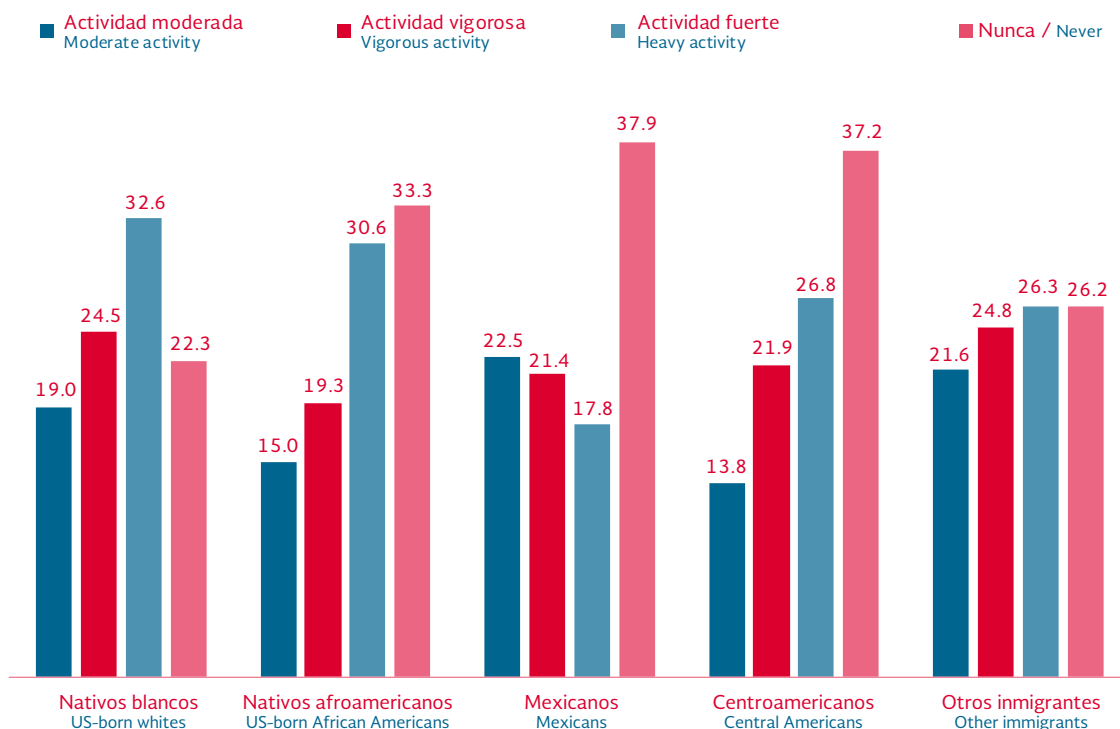
En el estudio de Popkin (2006) se señala que la humanidad se ha enfrentado a grandes cambios en los patrones de actividad física, dieta y composición corporal, en donde el estado nutricional ha sufrido una secuencia de cambios importantes. Los factores que afectan la demanda y consumo de alimentos incluyen recursos económicos, patrones demográficos y diversos factores culturales y de conocimiento asociados con la elección de alimentos, patrones de enfermedad y consideraciones

any activity, be it moderate, vigorous or strengthening, compared to only two out of 10 white natives (see chart 16).

In Popkin's study (2006) it is pointed out that humanity has faced great changes in the patterns of physical activity, diet, and body composition, as well as nutritional status. Factors that affect food demand and consumption include economic resources, demographic patterns, and various cultural and knowledge factors associated with food choices, disease patterns and sociological considerations. Currently there are changes in the diet, such as a higher consumption of fat (especially of animal products), sugar, processed foods, and lower consumption of fiber. The above, together with physical activity patterns, leads to the appearance of new diseases and an increase in disability.



Gráfica 16. Población en Estados Unidos según actividad física por lugar de origen, etnicidad o raza, 2016 (%)
Chart 16. Population in the United States according to physical activity performed by place of origin, ethnicity, or race, 2016 (%)



Nota: Se considera como personas que realizan actividad física a aquellas que se ejercitan al menos una vez a la semana en actividades moderadas, vigorosas o fuertes.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

Note: Here the definition of engaging in physical activity is taking part at least once a week in moderate, vigorous or heavy activities.

Source: CONAPO estimates based on the National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

sociológicas. Actualmente se tienen cambios en la dieta, como un mayor consumo de grasa (especialmente de productos animales), azúcar, alimentos procesados y menor consumo de fibra. Lo anterior, aunado a los patrones de actividad física, conduce a la aparición de nuevas enfermedades y a un aumento de la discapacidad.

Al establecerse en el país de destino, los migrantes conservan alimentos del lugar de origen, cuya persistencia es un rasgo de identidad cultural. Sin embargo, la dieta va cambiando en la medida en que se agregan alimentos, sobre todo la inclusión de aquellos que se adquieren con facilidad en los sitios donde viven, o bien que les proporcionan en su lugar de trabajo. Además, la jornada de trabajo, la

When settling in the country of destination, migrants keep food from the place of origin, whose persistence is a feature of cultural identity. However, the diet changes as food is added, especially the inclusion of those items that are easily acquired in the places where they live, or that are provided to them in their place of work. In addition, the working day, the intensity, and schedules of it are elements that influence migrants to consume prepared foods, which are part of the so-called “fast food”, with little nutritional content and high concentration of sugars and saturated fats, thus causing changes in the diet of migrants that have direct consequences on health (Arenas *et al.*, 2013).

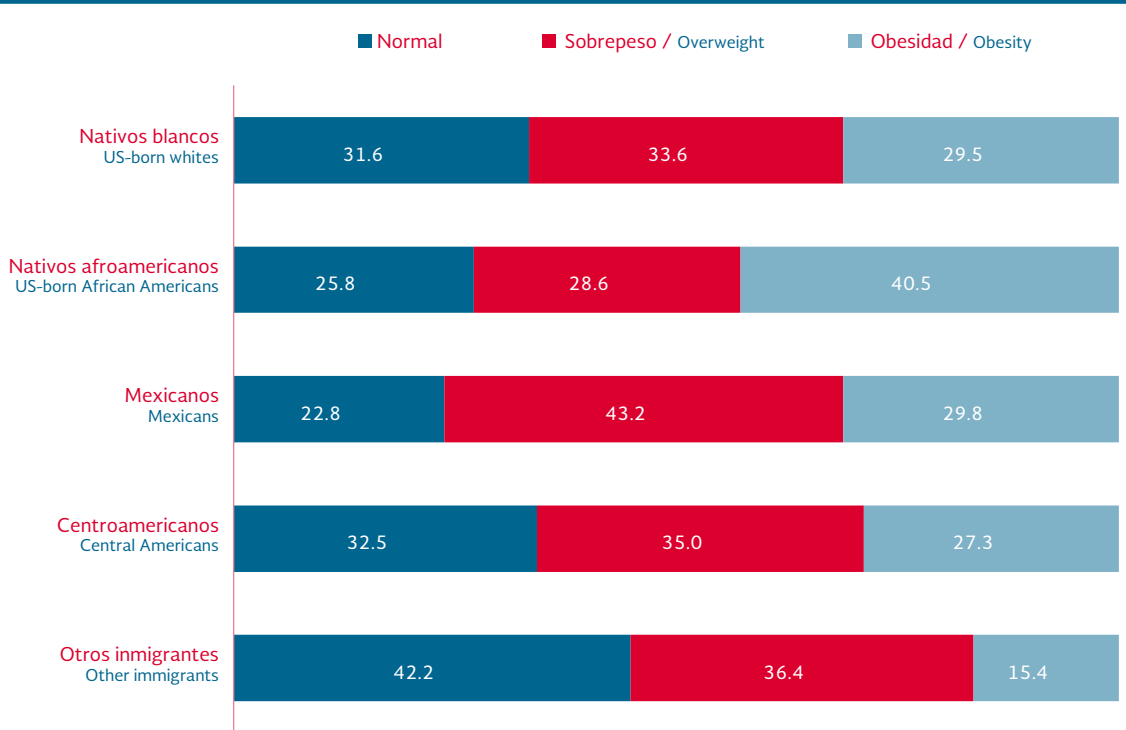
intensidad y los horarios de la misma son elementos que influyen para que los migrantes consuman alimentos ya preparados, de los que forman parte la llamada “comida rápida”, con poco contenido nutricional y con alta concentración de azúcares y grasas saturadas, provocando así que los cambios en la alimentación de los migrantes tengan consecuencias directas en la salud (Arenas *et al.*, 2013).

La obesidad y el sobrepeso son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas, tales como la diabetes mellitus, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares e incluso algunos tipos de cáncer. El Índice de Masa Corporal (IMC) es uno de los recursos utilizados para evaluar el estado nutricional de las personas. En la gráfica 17 se puede observar que ocho de cada diez mexicanos inmigrantes en los Estados Unidos presentan

Obesity and overweight are risk factors for the development of chronic diseases, such as diabetes mellitus, hypertension, cardiovascular diseases, and even some types of cancer. The Body Mass Index (BMI) is one of the resources used to assess nutritional status of individuals. Chart 17 shows that eight out of ten Mexican immigrants in the U.S. are overweight or obese, being the population group with the highest prevalence of these conditions.

Ayala and Baquero (2008) point out that dietary intake is an important determinant of obesity and numerous health conditions. Latinos living in the U.S. tend to consume a less healthy diet compared to other racial and ethnic groups, due in part to reduced access to healthy foods, food insecurity, and low socioeconomic status. The effects of migration are often examined in terms of

Gráfica 17. Índice de Masa Corporal según lugar de origen, etnicidad o raza, 2016 (%)
Chart 17. Body Mass Index of the population in the United States according to place of origin, ethnicity, or race, 2016 (%)



Nota: Normal >=18.5 y <25 IMC; Sobrepeso >=25 y <30 IMC; Obesidad >=30 IMC.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Minneapolis: University of Minnesota.

Note: Normal >= 18.5 and <25 BMI; Overweight >= 25 and <30 BMI; Obesity >= 30 BMI.

Source: CONAPO estimates based on the National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Minneapolis: University of Minnesota.



sobrepeso u obesidad, siendo el grupo poblacional con la mayor prevalencia de estas condiciones.

Ayala y Baquero (2008) señalan que la ingesta dietética es un determinante importante de la obesidad y de numerosas condiciones de salud. Los latinos que viven en EE.UU. consumen una dieta menos saludable en comparación con otros grupos raciales y étnicos, debido en parte a un menor acceso a alimentos saludables, a la inseguridad alimentaria y al bajo nivel socioeconómico. Los efectos de la migración a menudo se examinan en términos del país de origen del individuo, la edad de llegada y los años que lleva viviendo en los EE.UU. Asimismo, uno de los mecanismos sociales que parecen vincular las malas prácticas de salud y el riesgo de obesidad y ciertas enfermedades crónicas son los procesos de migración y aculturación. La aculturación es un proceso bidimensional en el que las personas pueden aprender y/o adoptar ciertos aspectos de la cultura dominante y, en algunos casos, retener la mayoría o algunos aspectos de su cultura de origen.

Algunas investigaciones sobre salud en EE.UU. indican que los inmigrantes presentan una condición de salud más favorable que lo que sería predecible, dado su nivel socioeconómico y las bajas tasas de cobertura en seguridad médica. Una explicación citada frecuentemente en la literatura para responder a esta situación es que la migración internacional es un proceso selectivo, es decir, las personas más aptas y sanas, física y mentalmente, son las que migran. Asimismo, se señala que dicho resultado podría deberse a la circularidad migratoria y al retorno de los inmigrantes menos saludables y en edad adulta, así como a la subestimación de casos de las distintas enfermedades, derivada de la ausencia de diagnósticos. No obstante, algunos estudios sobre los determinantes de salud señalan que con el paso del tiempo los inmigrantes tienden a adquirir hábitos poco saludables y prácticas de riesgo que inciden negativamente en su estado de salud.

Al analizar la prevalencia de las enfermedades crónicas más comunes para el grupo poblacional de 45 años y más en diferentes poblaciones en los EE.UU., se observa que los inmigrantes presentan las prevalencias más bajas de enfermedades del co-

the country of origin of the individual, the age of arrival, and the years he or she has lived in the U.S. Likewise, one of the social mechanisms that seem to link poor health practices and the risk of obesity and certain chronic diseases are migration and acculturation processes. Acculturation is a two-dimensional process in which people can learn and/or adopt certain aspects of the dominant culture and, in some cases, retain most or some aspects of their culture of origin.

Some research on health in the U.S. indicates that immigrants have a more favorable health condition than what would be predictable, given their socioeconomic status and low coverage rates in health insurance. An explanation frequently cited in the literature to respond to this situation is that international migration is a selective process, that is to say that it is the fittest and healthiest people, physically and mentally, who migrate. Likewise, it is pointed out that this result could be due to the circularity of migration and the return of less healthy and adult immigrants, as well as the underestimation of cases in different diseases as a result of the absence of diagnoses. However, some studies on health determinants indicate that over time, immigrants tend to acquire unhealthy habits and risk practices that negatively affect their health status.

When analyzing the prevalence of the most common chronic diseases for the population group 45 years and over in different populations in the U.S., it is observed that immigrants have the lowest prevalence of heart disease and cancer in comparison with the natives from the United States. It is possible that this situation is a reflection of the lower use of medical services, which implies a lower diagnostic rate and not necessarily lower prevalence rates. Another factor that could explain these figures, being that these health conditions appear at older ages, is the age of the migrants, since immigrants are generally younger than natives (see chart 18).

Diabetes, hypertension, and high cholesterol are directly related to overweight and physical inactivity. These health conditions are a growing problem among Mexicans and Hispanics; however, it is

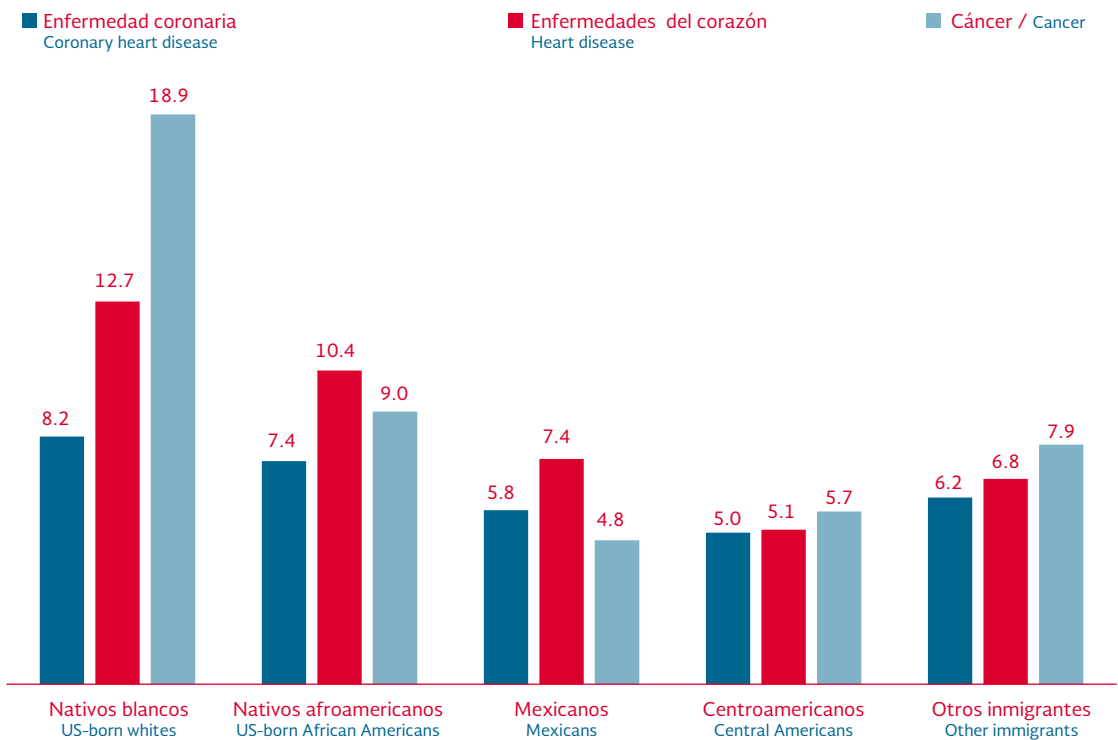
razón y cáncer en comparación con los nativos de EE.UU. Es posible que esta situación sea un reflejo del menor uso de servicios médicos, lo cual implica una menor tasa de diagnóstico y no necesariamente menores tasas de prevalencia. Otro factor que podría explicar estas cifras, siendo que estas condiciones de salud se presentan en edades más avanzadas, es la edad de las personas migrantes, ya que generalmente los inmigrantes son más jóvenes que los nativos (véase gráfica 18).

La diabetes, la hipertensión y el colesterol elevado están directamente relacionados con el sobrepeso y la inactividad física. Estas condiciones de salud son un problema creciente entre los mexi-

observed that the highest percentage of hypertension is presented by African-American natives with 62%, followed by white natives with 47%. Regarding diabetes, African-Americans and Central Americans have the highest percentages (see chart 19).

It should be noted that diabetes is a disease that is usually detected after several years of developing the disease, and that both this disease and hypertension are conditions that require treatment and control throughout life. The lack of follow-up significantly increases the risk of developing severe complications, such as blindness, amputations of the lower limbs, and heart and kidney disease, among others.

Gráfica 18. Población en Estados Unidos con enfermedad coronaria, otras enfermedades del corazón y cáncer según lugar de origen, etnicidad o raza, 2016 (%)
Chart 18. Population in the United States due to heart disease and cancer by place of origin, ethnicity or race, 2016 (%)



Nota: Población de 45 años y más.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

Note: Population 45 years and over.

Source: CONAPO estimates based on the National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.



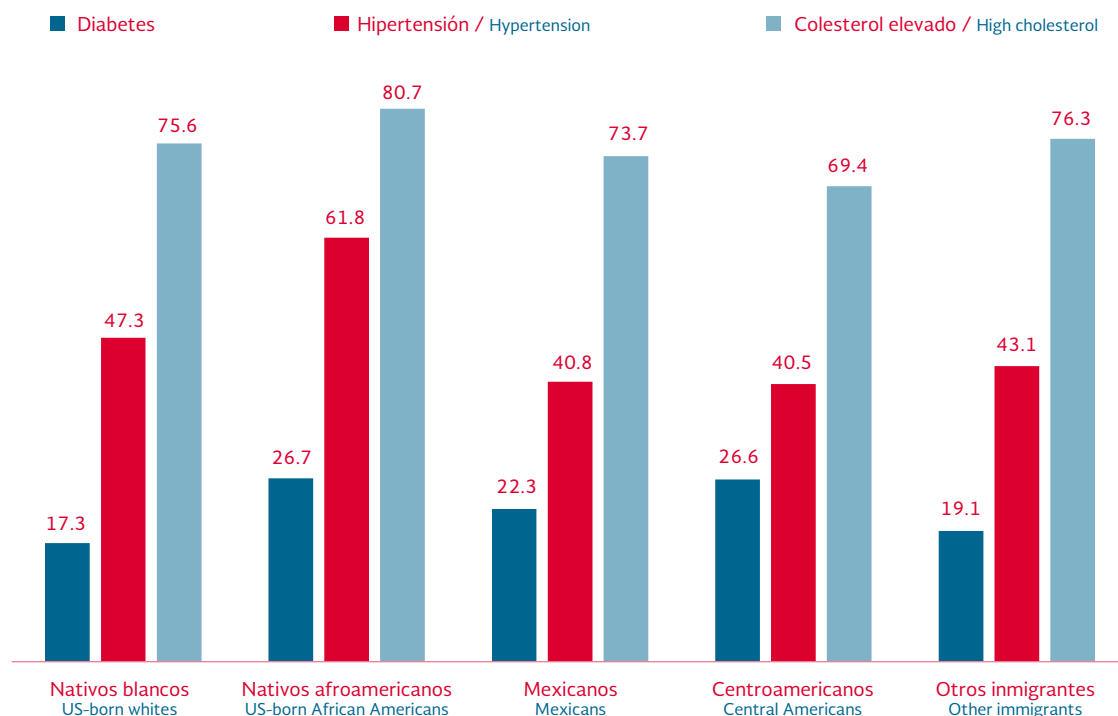
canos e hispanos; sin embargo, se observa que el mayor porcentaje de hipertensión lo presentan los nativos afroamericanos con 62% y le siguen los nativos blancos con 47%. En cuanto a la diabetes, los afroamericanos y los centroamericanos presentan los porcentajes más altos (véase gráfica 19).

Cabe destacar que la diabetes es una enfermedad que normalmente se detecta después de varios años de padecerla, y que tanto esta enfermedad como la hipertensión son padecimientos que requieren de tratamiento y control a lo largo de la vida. La falta de seguimiento incrementa de forma notable el riesgo de desarrollar complicaciones severas, tales como ceguera, amputaciones de los miembros inferiores, afecciones cardíacas y renales, entre otras.

The results indicate that the population of Mexican origin in the U.S. has a lower prevalence of chronic diseases such as cancer, hypertension, heart disease and diabetes compared to other ethnic or racial groups, which is associated with the younger age structure of immigrants. In addition, it is possible that the prevalence of chronic diseases in the Mexican immigrant population is higher than that recorded by the statistics due to low medical coverage, financial difficulties to cover the corresponding costs, fear of their migratory status, or low schooling of the population, all of which are associated with late diagnosis.

Gráfica 19. Población residente en Estados Unidos con Diabetes, Hipertensión y Colesterol elevado según origen, etnicidad o raza, 2016 (%)

Chart 19. Population resident in the United States with diabetes, hypertension and high cholesterol by place of origin, ethnicity or race, 2016 (%)



Nota: Población de 18 años y más.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Minneapolis: University of Minnesota.

Note: Population 18 years and over.

Source: CONAPO estimates based on the National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Minneapolis: University of Minnesota.



Los resultados señalan que la población de origen mexicano en los EE.UU. presenta menor prevalencia de enfermedades crónicas tales como el cáncer, la hipertensión, enfermedades del corazón y diabetes en comparación con otros grupos étnicos o raciales, lo cual se asocia a la estructura por edad más joven que tienen los inmigrantes. Además, es posible que la prevalencia de enfermedades crónicas en la población inmigrante mexicana sea más elevada a la que registran las estadísticas debido a la baja cobertura médica, dificultades financieras para cubrir los costos correspondientes, temor por el estatus migratorio, o la baja escolaridad de la población, todo lo cual se asocia a diagnóstico tardío.

El consumo excesivo de alcohol y tabaco representa un riesgo severo para la salud, ya que puede acelerar o generar el surgimiento de enfermedades crónicas. El consumo excesivo de alcohol está asociado a conductas de riesgo, accidentes y a enfermedades hepáticas severas, como la cirrosis (Guerrero et al., 2013). El consumo de cigarrillos es un factor de riesgo asociado a padecimientos cardiovasculares, enfermedades de la cavidad oral, las glándulas salivales y la mandíbula, acreciones de los dientes y complicaciones en el sistema respiratorio, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón. Además, en el caso de las mujeres, está asociado a complicaciones en el embarazo y el parto (Fiore et al., 2008).

En la gráfica 20 se muestra que la tasa de consumo de alcohol y tabaco entre los inmigrantes mexicanos y centroamericanos es alta, pero menor que la tasa de consumo entre los nativos blancos y afroamericanos.

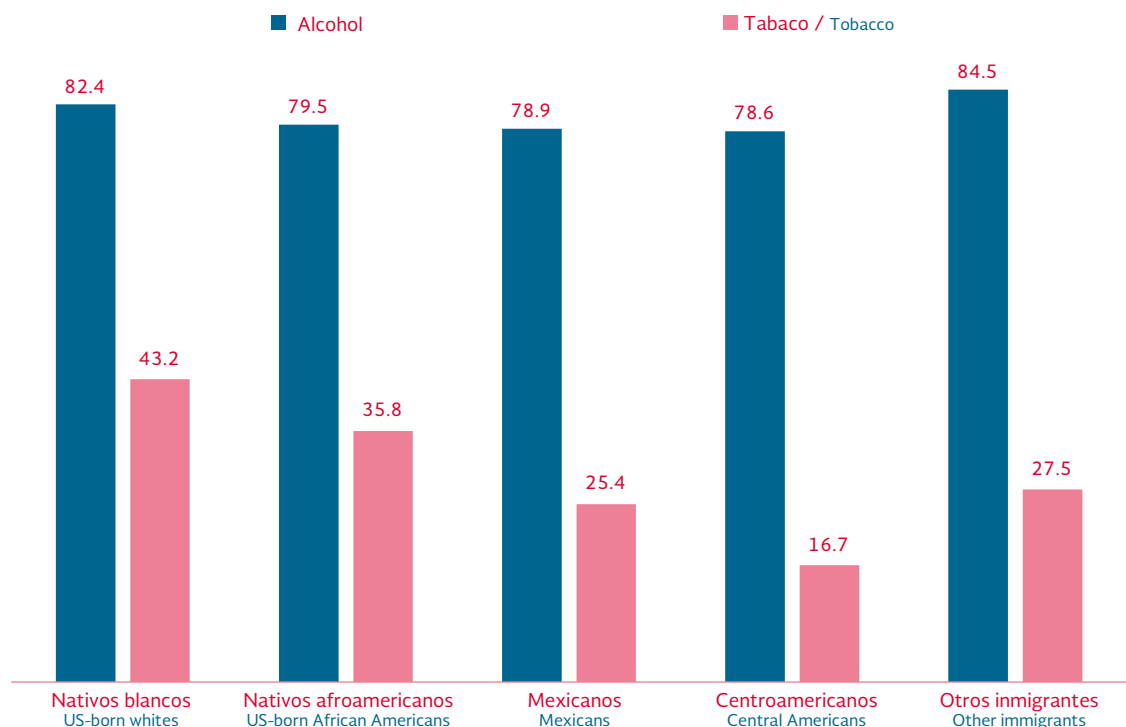
Otherwise, the excessive consumption of alcohol and tobacco represents a serious risk to health, since it can accelerate or generate the emergence of chronic diseases. Excessive alcohol consumption is associated with risk behaviors, accidents and severe liver diseases, such as cirrhosis (Guerrero et al., 2013). Cigarette smoking is a risk factor associated with cardiovascular diseases, diseases of the oral cavity, salivary glands and jaw, tooth accretions, complications in the respiratory system, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), and malignant tumors of the trachea, bronchi and lung. In addition, in the case of women, it is associated with complications in pregnancy and childbirth (Fiore et al., 2008).

Chart 20 shows that the rate of alcohol and tobacco consumption among Mexican and Central American immigrants is high, but still lower than the rate of consumption among white and African-American natives.



Gráfica 20. Personas en Estados Unidos por consumo de alcohol y tabaco según lugar de origen, etnicidad o raza, 2016(%)

Chart 20. Population in the United States with consumption of alcohol and tobacco by place of origin, ethnicity or race, 2016 (%)



Nota: Población de 18 años y más.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

Note: Population 18 years and over.

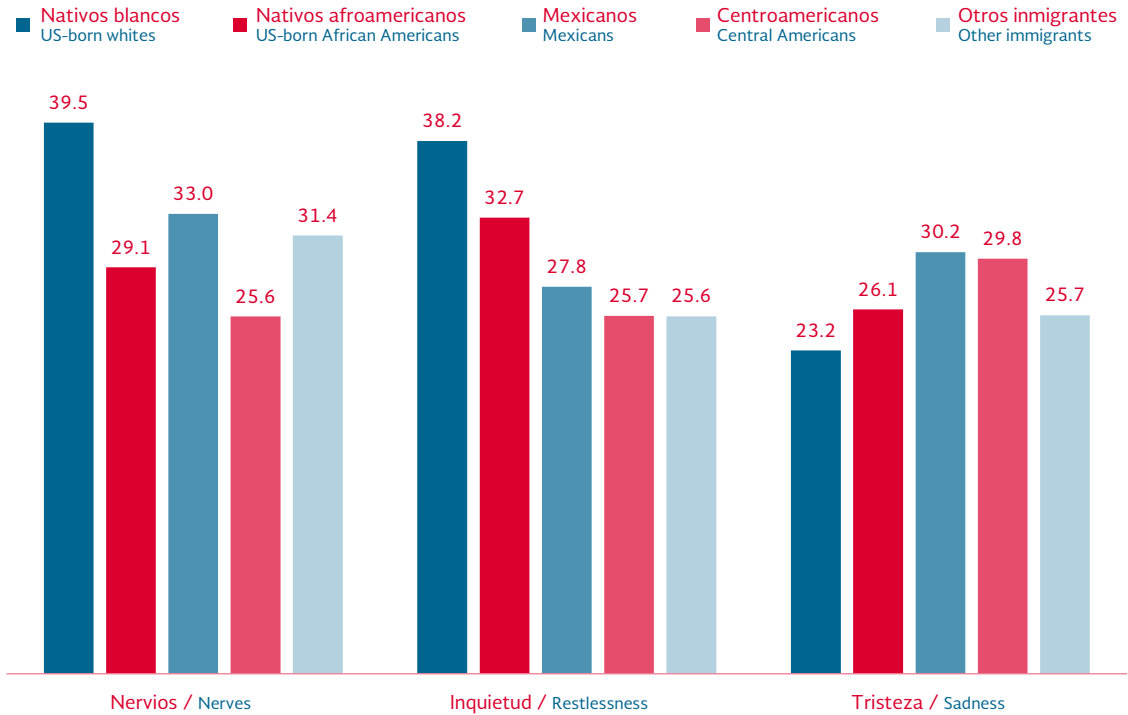
Source: CONAPO estimates based on the National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

Respecto al estrés asociado con la condición de inmigrante, se ha encontrado que el estar en un ambiente hostil con actitudes anti-migrantes y vivir en constante vigilancia con miedo a ser deportado tiene un impacto en la salud mental de los inmigrantes (Castañeda, 2012). Migrar se asocia a una serie de circunstancias y a un conjunto de factores de estrés como el aislamiento, el dejar a la familia y el lidiar con una nueva cultura, por mencionar algunos. También, el darse cuenta de que el “sueño americano” no es una hazaña fácil puede provocar frustración, enojo y desesperanza. Los inmigrantes mexicanos y centroamericanos son los que registran el porcentaje más elevado. Así, uno de cada tres reporta haberse sentido triste o con nerviosismo (véase gráfica 21).

Regarding the stress associated with immigrant status, it has been found that being in a hostile environment with anti-migrant attitudes and living in constant vigilance from fear of being deported has an impact on the mental health of migrants. (Castañeda, 2012). Migration is associated with a series of circumstances and a set of stress factors such as isolation, leaving the family, and dealing with a new culture, to name a few. In addition, realizing that the “American dream” is not an easy feat can cause frustration, anger and hopelessness. Mexican and Central American immigrants report the highest percentage of sadness. Thus, one in every three Mexicans report feeling sad or nervous (see chart 21).

Gráfica 21. Población que ha presentado algunos síntomas relacionados con salud mental según lugar de origen, etnicidad o raza, 2016 (%)

Chart 21. Population that has had some mental health related symptoms according to place of origin ethnicity or race, 2016 (%)



Nota: Población de 18 años y más.

Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

Note: Population 18 years and over.

Source: CONAPO estimates based on the National Health Interview Survey (NHIS), 2016. Integrated Health Interview Series. Mineapolis: University of Minnesota.

Población de retorno

En los últimos años se ha observado una mayor presencia de población mexicana que retorna al país, de forma voluntaria e involuntaria. Es decir, que decide regresar (principalmente por causas económicas) o que es identificada por las autoridades de EE.UU. y devuelta a México. En 2010 se identificó un mayor número de personas que regresaron de EE.UU., con un total de 860 mil, en comparación con el 2015, donde se calculó un total 443 mil mexicanos de retorno. Por su parte, mediante los registros administrativos del Instituto Nacional de Migración de México (INM), se sabe que hay una disminución en los eventos de repatriación desde EE.UU., siendo el 2009 el año que registró el mayor número (601

Returned Mexican Immigrants

In recent years there has been a greater presence of Mexican population returning to the country, voluntarily and involuntarily. That is, that decides to return (mainly for economic reasons) or that is identified by the U.S. authorities and returned to Mexico. In 2010, a greater number of people who returned from the United States were identified, with a total of 860 thousand, compared to 2015, where a total of 443 thousand Mexicans returned. Also, through the administrative records of the Mexican National Institute of Migration (INM), it is known that there is a decrease in repatriation events from the U.S., 2009 being the year that registered the highest number (601 thousand



mil eventos), mientras que hasta agosto de 2018 se tenían solamente 141 mil registros.

Para caracterizar el acceso a servicios médicos que tenía esta población en EE.UU., su autopercepción de salud al regresar, así como el conocimiento sobre los programas puestos en marcha en México y el acceso a servicios médicos en el país, en el presente apartado se utiliza la Encuesta de Migración en la Frontera Norte³. La información utilizada proviene de la población que fue captada en los puntos de ingreso al país (flujo procedentes de Estados Unidos), así como en los puntos de repatriación (flujo de devueltos), abordando el retorno voluntario e involuntario.

El patrón migratorio México-Estados Unidos ha cambiado y se caracteriza por una disminución de la emigración, un estancamiento del flujo migratorio en los últimos años y una mayor presencia de la migración de retorno. A partir de la Encuesta Intercensal se puede calcular que la tasa de retorno pasó de 73.4 por mil en 2005-2010 a 36.9 por mil en 2010-2015. La migración de México a EE.UU. es cada vez más selectiva, una prueba de ello es el descenso pronunciado de la migración sin documentos, pues de los 683 mil desplazamientos de migrantes que habrían buscado ingresar a territorio estadounidense sin documentos en 2007, el flujo se redujo a solo 44 mil en 2015, y los datos para los primeros trimestres de 2016 exhiben la misma tendencia. Además, al menos entre los migrantes que ingresaron al país vía terrestre, se identifica que la causa principal que motivó el retorno fue la deportación y en segundo lugar, la falta de empleo en Estados Unidos (Calva y Coubès, 2016).

Retorno voluntario

El presente trabajo se refiere a los datos recolectados en los tres primeros trimestres de 2017, considerando a la población mexicana que retorna de forma voluntaria como a aquellas personas que estuvieron en EE.UU. y que regresaron a México sin ser retornadas o removidas por las autoridades mi-

events), while until August 2018 there were only 141 thousand records.

To characterize the access to medical services that this population had in the U.S., their self-perception of health upon return, as well as knowledge about the programs implemented in Mexico and access to medical services in the country, in this section the Migration Survey in the Northern Border is used³. The information used comes from the population that was captured at the points of entry into the country (flow from the United States), as well as at the repatriation points (flow of returnees), addressing the voluntary and involuntary return.

The Mexico-United States migratory pattern has changed and is characterized by a decrease in emigration, a stagnation of the migratory flow in recent years, and a greater presence of return migration. From the Intercensal Survey it can be calculated that the rate of return went from 73.4 per thousand in 2005-2010 to 36.9 per thousand in 2010-2015. The migration from Mexico to the U.S. is increasingly selective, a proof of this is the steep decline in undocumented migration; from 683 thousand migrants who had sought to enter the United States without documents in 2007, the flow was reduced to only 44 thousand in 2015. Also, data for the first quarters of 2016 show the same trend. In addition, at least among the migrants who entered the country by land, it is identified that the main cause that motivated the return was deportation and, secondly, the lack of employment in the United States (Calva and Coubès, 2016).

Voluntary Return

The present work refers to data recollected in the first three quarters of 2017, considering the Mexican population that voluntarily returns as those who were in the U.S. and went back to Mexico without being returned or removed by the U.S. immigration

³ Para mayor información sobre la encuesta consulte: <https://www.colef.mx/emif/>

³ For more information about the survey consult: <https://www.colef.mx/emif/>

gratorias de EE.UU.⁴ Las entradas captadas a México, provenientes de Estados Unidos, permiten diferenciar quienes entraron a México vía terrestre o aérea⁵.

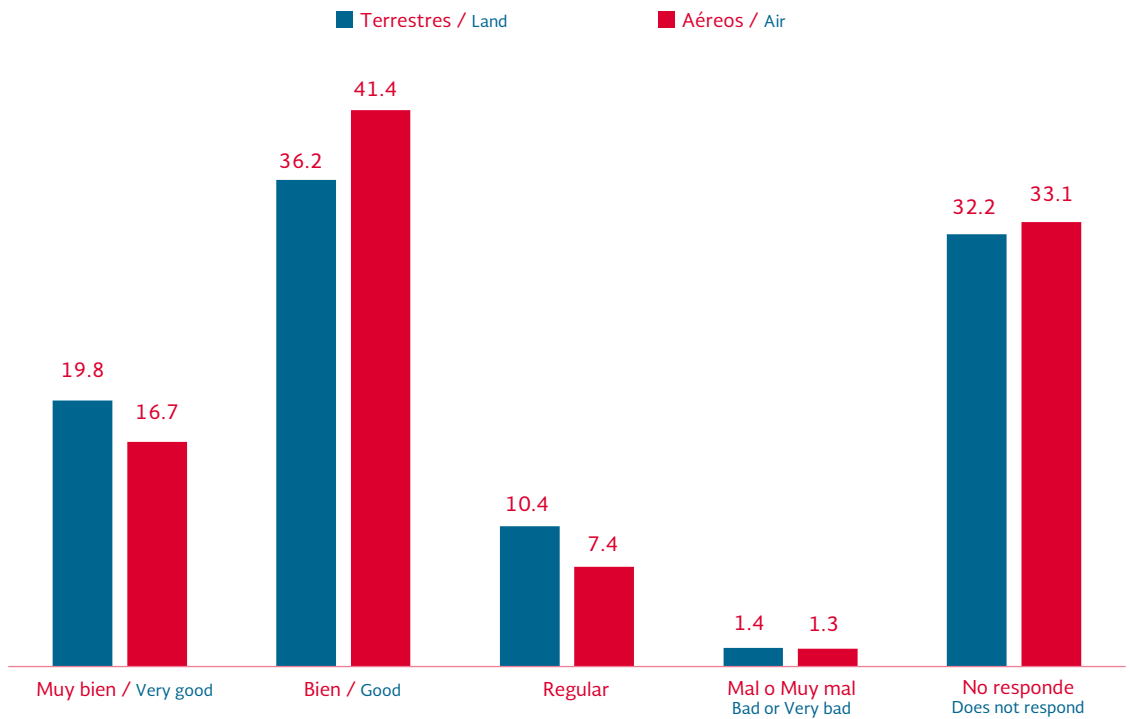
En los últimos 12 meses, durante su estancia en EE.UU., el 14.4% de los retornados voluntarios que regresaron por vía aérea recibió atención médica y el 21.8% de los que regresaron por vía terrestre. Por otro lado, se identificó que más de la mitad de los retornados voluntarios reportan un estado de salud bueno o muy bueno; sin embargo, es importante mencionar que el porcentaje de no respuesta de esta encuesta fue alto (33%) (véase gráfica 22).

authorities⁴. The entries to Mexico that were registered, coming from the U.S., allows to differentiated those who entered Mexico by land or air⁵.

In the last 12 months, during their stay in the U.S., 14.4% of the migrants that returned by air received medical attention and 21.8% of those who returned by land. On the other hand, it was identified that more than half of the voluntary returnees report a good or very good state of health; however, it is important to mention that the percentage of non-response from this survey was high (33%) (see chart 22).

Gráfica 22. Flujo de población que retornó a México de forma voluntaria por medio de transporte, según estado de salud reportado, 2017 (%)

Chart 22. Population flow that voluntarily returned to Mexico according to means of transportation and health status, 2017 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Procedentes de Estados Unidos, terrestres y aéreos.

Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Arrived from the United States, land and air.

⁴ El Departamento de Seguridad Nacional distingue dos tipos de deportaciones: remociones y retornos. Las remociones (removals) son las expulsiones obligatorias de extranjeros que no fueron admitidos o que fueron deportados, con base en una orden de remoción que tiene consecuencias administrativas o penas sobre reingresos subsiguientes a Estados Unidos. Los retornos (returns) son también las expulsiones de extranjeros no admitidos o deportables, que no se fundamentan en una orden de remoción.

⁵ Las entradas procedentes de EE.UU captadas por la EMIF están compuestas en un 76% por vía terrestre y un 44% por vía aérea.

⁴ The Department of Homeland Security of the United States distinguishes two types of deportations: removals and returns. Removals are mandatory expulsions of inadmissible or deportable foreigners, based on a removal order that has administrative or criminal consequences on subsequent re-entrances to the United States. The returns are also the expulsions of inadmissible or deportable foreigners, which are not based on a removal order.

⁵ The entries coming from the U.S. registered by the EMIF Norte are composed as follows: 76% by land and 44% by air.



La regularidad con que la población acude a los servicios médicos también se encuentra asociada a la percepción que las personas tienen de su estado de salud, así como a los factores económicos, culturales e institucionales. Por ejemplo, las visitas al médico son más recurrentes cuando se perciben los problemas de salud y tienden a espaciarse cuando el estado de salud es bueno. Por otro lado, el menor uso de los servicios médicos por parte de los inmigrantes mexicanos está condicionado por el contexto socioeconómico familiar, la cobertura de seguridad médica, los factores culturales, el nivel de conocimiento del sistema de salud estadounidense, el dominio del idioma y la situación migratoria en la que se encuentran.

De los que retornaron voluntariamente por vía terrestre tan solo el 14.2% tenía derecho a servicios médicos a través de su empleador, este porcentaje se reduce aún más para los que retornan por vía aérea donde el 5.3% reportan contar con este beneficio en su trabajo.

En cuanto a si tenían derecho a servicios médicos en general se identificó que el 34% de los que retorna por avión contaban con servicios públicos de salud. Para los que contaban con un seguro médico de tipo privado, el porcentaje era similar en ambos medios (terrestre y aéreo) (véase gráfica 23).

Debido a que las circunstancias que rodean a las personas migrantes propician una menor oportunidad de diagnóstico, la prevalencia de ciertas enfermedades crónicas se encuentra subestimada en esta población. Los grupos más desfavorecidos enfrentan mayores dificultades para hacer visitas regulares al médico por lo que aumenta la probabilidad de que el diagnóstico de alguna enfermedad dependa del desarrollo de una sintomatología grave que implique la atención médica, incentivo que no tienen los que presentan cuadros clínicos leves o tienen enfermedades en etapas asintomáticas. En función de lo anterior es importante considerar con cautela los resultados que sugieren un estado de salud más favorable de la población inmigrante mexicana. A continuación, se comparan las prevalencias de algunas de las enfermedades más comunes de acuerdo a la vía de retorno (véase gráfica 24).

The periodicity with which the population goes to medical services is also associated with the perception that people have of their health status, as well as economic, cultural, and institutional factors. For example, visits to the doctor are more recurrent when health problems are perceived and tend to be spaced when the health status is good. On the other hand, the lower use of medical services by Mexican immigrants is conditioned by the family socioeconomic context, health coverage, cultural factors, the level of knowledge of the American health system, language proficiency, and their migratory situation.

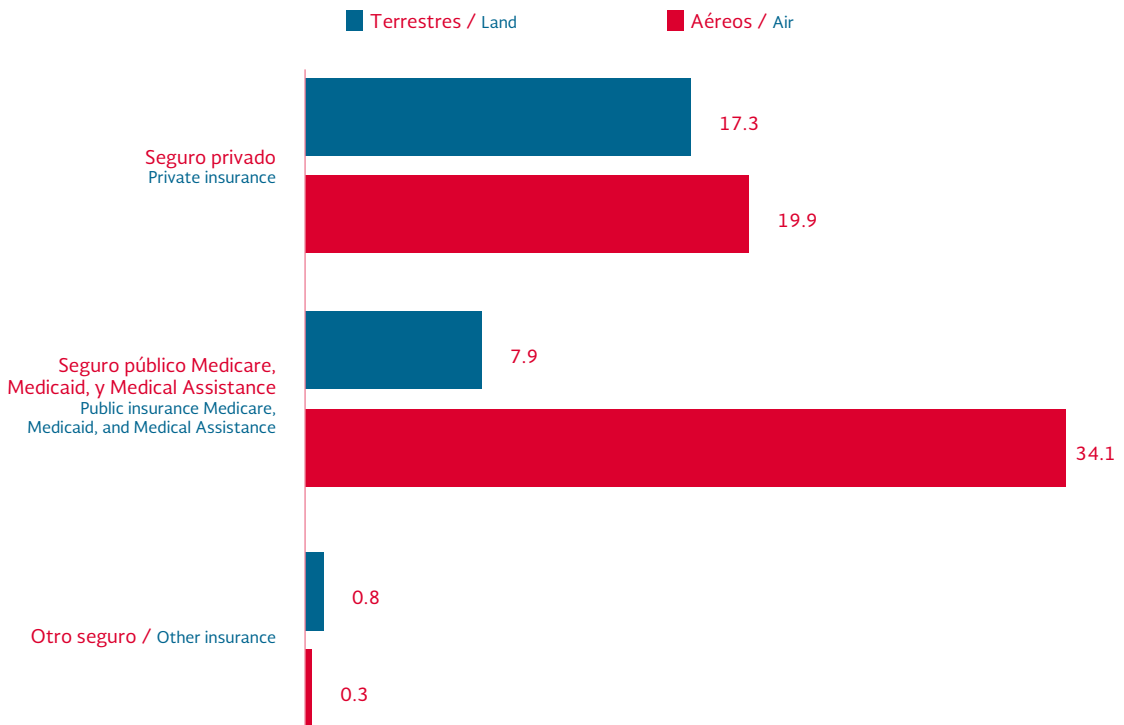
Of those who voluntarily returned by land, only 14.2% were entitled to medical services through their employer, this percentage is further reduced for those who return by air where only 5.3% report having this benefit in their work.

As to whether they had the right to medical services in general, it was identified that 34% of those who return by air had public health insurance. For those who had private health insurance, the percentage was similar in both media (land and air) (see chart 23).

Due to the fact that the circumstances surrounding migrants provide a lower diagnostic opportunity, the prevalence of certain chronic diseases is underestimated in this population. The most disadvantaged groups face greater difficulties in making regular visits to the doctor, which increases the likelihood that the diagnosis of a disease depends on the development of a serious symptomatology that involves medical attention, an incentive that those with mild clinical symptoms or disease in asymptomatic stages do not have. Based on the preceding information, it is important to consider with caution the results that suggest a more favorable health status of the Mexican immigrant population. In the next chart, the prevalence of some of the most common diseases are compared according to the return route (land or air) (see chart 24).



Gráfica 23. Flujo de población que retornó a México de forma voluntaria por diferentes vías de transporte, según tipo de seguridad médica en Estados Unidos, 2017 (%)
Chart 23. Population flow that voluntarily returned to Mexico according to transport route and health status in the United States, 2017 (%)



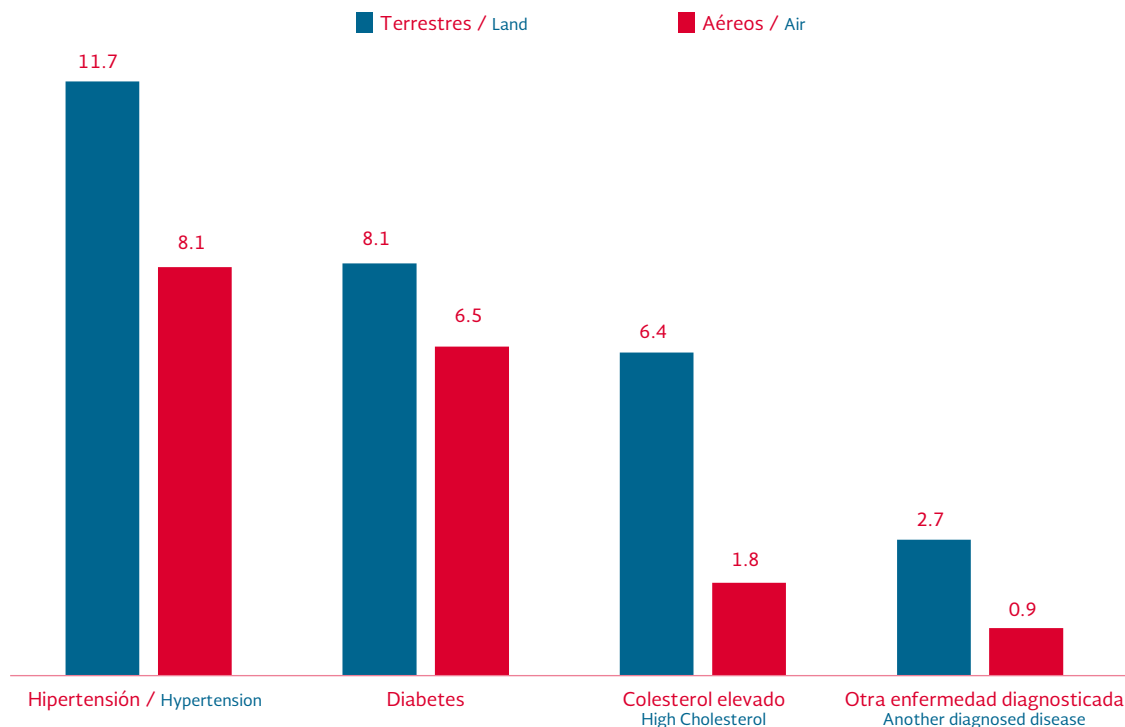
Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Procedentes de Estados Unidos, terrestres y aéreos.

Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Arrived from the United States, land and air.



Gráfica 24. Flujo de población que retornó a México de forma voluntaria por medio de transporte, según algunas enfermedades crónicas, 2017 (%)

Chart 24. Population flow that voluntarily returned to Mexico according to transport route and some chronic disease, 2017 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Procedentes de Estados Unidos, terrestres y aéreos.

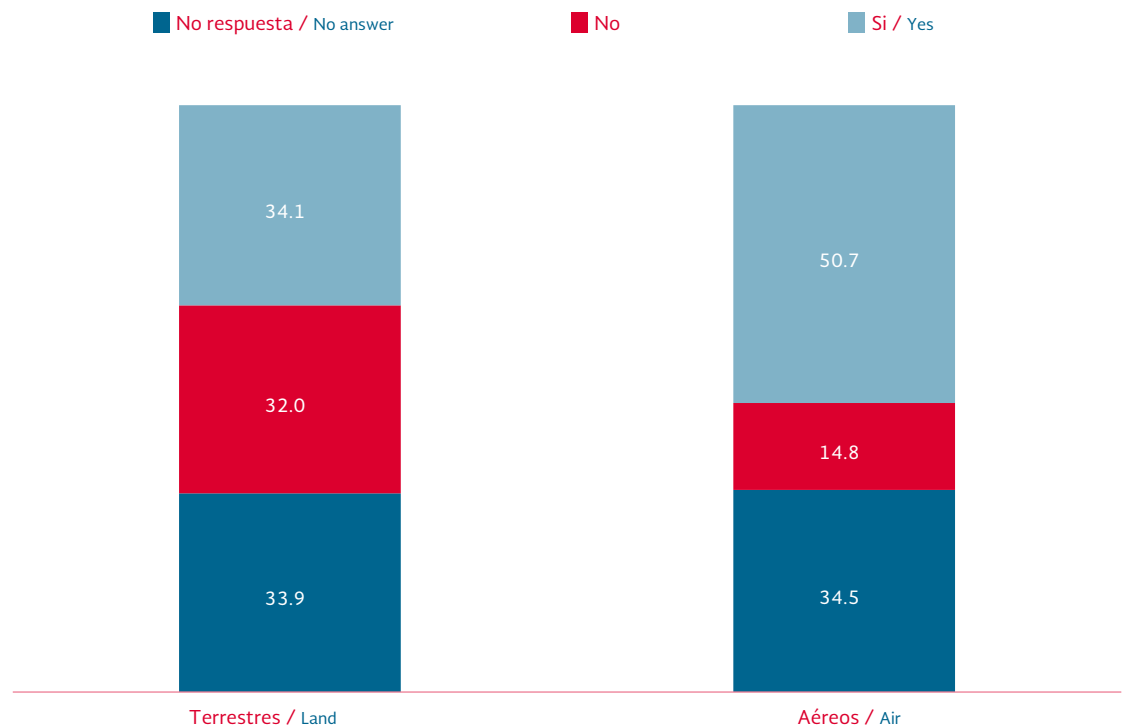
Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Arrived from the United States, land and air.

Con respecto al aseguramiento en salud en México de las personas retornadas, se identificó que 34% de los que retornaron por vía terrestre y 51% de los que retornaron por vía aérea contaban con algún tipo de seguridad médica. Sin embargo, se tiene un alto porcentaje de no respuesta (34% y 41%, respectivamente). La mayoría de los que retornaron voluntariamente y que contaban con algún tipo de seguridad médica en México están inscritos en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), observándose este comportamiento en uno de cada dos para los de retorno por vía terrestre y tres de cada cuatro para los de vía aérea (véase gráficas 25-27).

With respect to the health insurance of the returnees in Mexico, it was identified that 34% of those who returned by land and 51% of those who returned by air had some type of health insurance. However, there is a high percentage of non-response (34% and 41%, respectively). The majority of those who returned voluntarily and who had some type of health insurance in Mexico are enrolled in the Mexican Social Security Institute (IMSS), identifying this behavior in one of every two persons for the returned by land and three of every four persons for the airway (see charts 25-27).

Gráfica 25. Flujo de población que retornó de forma voluntaria por tipo de seguridad médica en México, 2017 (%)

Chart 25. Population flow that voluntarily returned to Mexico according to access to medical care in Mexico, 2017 (%)



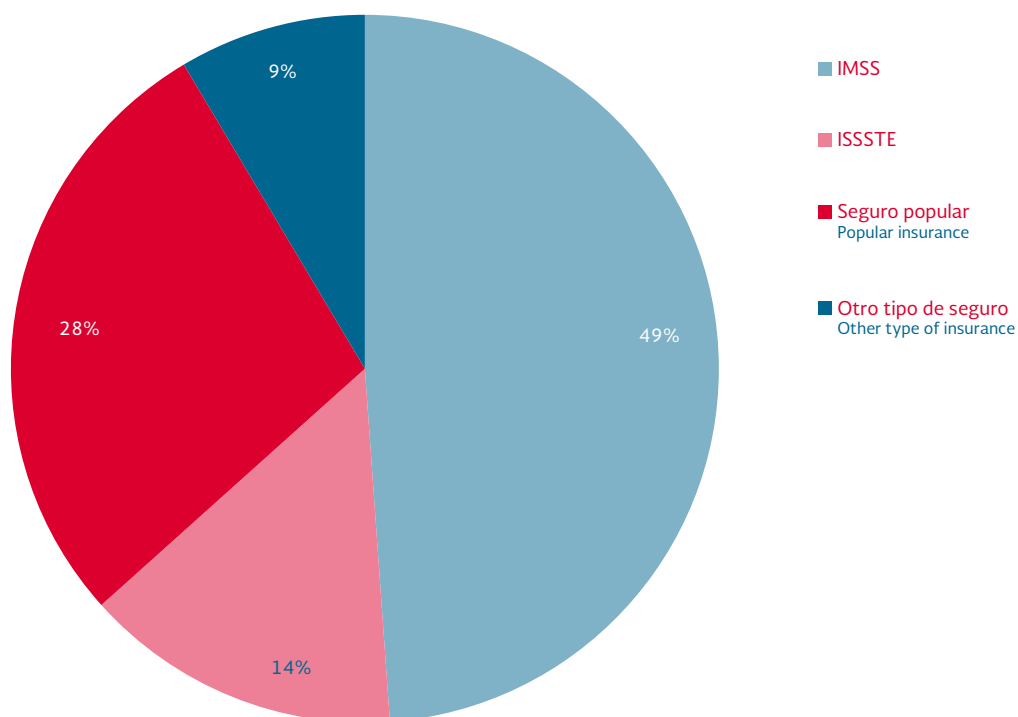
Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Procedentes de Estados Unidos, terrestres y aéreos.

Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Arrived from the United States, land and air.



Gráfica 26. Flujo de población que retornó de forma voluntaria vía terrestre, según servicio de atención médica en México, 2017 (%)

Chart 26. Population flow that voluntarily returned to Mexico by land according to health care service in Mexico, 2017 (%)

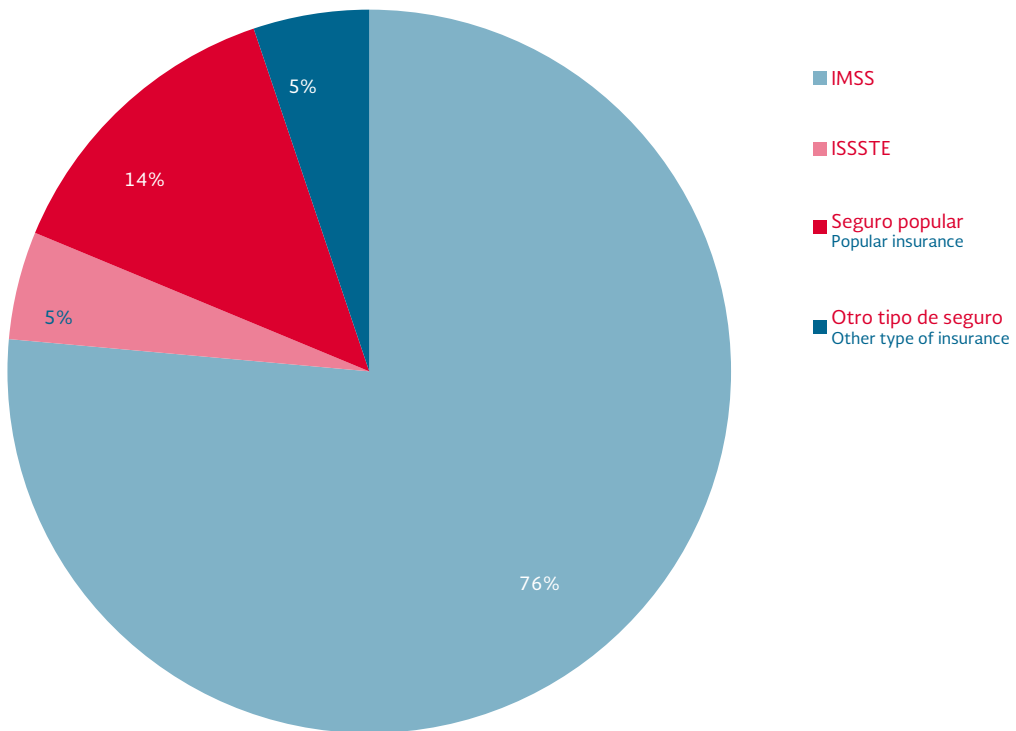


Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Procedentes de Estados Unidos, terrestres y aéreos.

Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Arrived from the United States, land and air.

Gráfica 27. Flujo de población que retornó de forma voluntaria vía aérea, según servicio de atención médica en México, 2017 (%)

Chart 27. Population flow that voluntarily returned to Mexico by air according to health care service in Mexico, 2017 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Procedentes de Estados Unidos, terrestres y aéreos.

Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Arrived from the United States, land and air.



Retorno involuntario

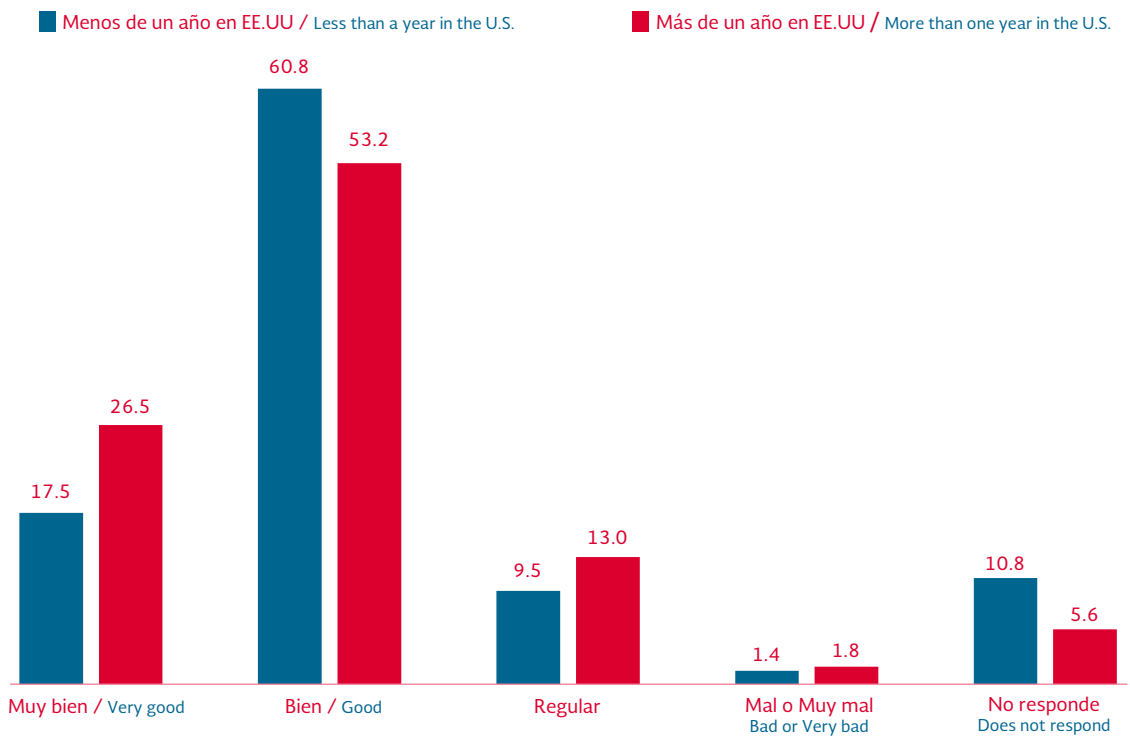
Según los datos de la EMIF Norte, se estima que durante 2017 hubo 154,631 deportaciones de migrantes mexicanos. De éstos, los que fueron deportados en menos de un año representaron el 61.2%, mientras que 38.8% permaneció en EE.UU. más de un año. De ellos, el 10.5% y el 32.8%, respectivamente recibieron algún servicio de salud. Con respecto a la salud de los migrantes se identifica que el 26.5% de los devueltos después de un año declaran una muy buena salud en comparación con el 17.5% de los que fueron devueltos antes de este periodo (véase gráfica 28).

Involuntary Return

According to the data of the Survey on Migration in the Northern Border, it is estimated that during 2017 there were 154,631 deportations of Mexican migrants. Of these, those who were deported in less than one year accounted for 61.2%, while 38.8% remained in the U.S. more than a year. Of these, 10.5% and 32.8%, respectively, received some medical service. With regard to the health of migrants, it is identified that 26.5% of those that returned after one year declare very good health compared to 17.5% of those who were returned before this period (see chart 28).

Gráfica 28. Flujo de población de retorno involuntario a México por tiempo de estancia en Estados Unidos y estado de salud reportado, 2017 (%)

Chart 28. Population flow of involuntary return to Mexico by length of stay in the United States and reported health status, 2017 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Migrantes devueltos.
Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Migrants returned.



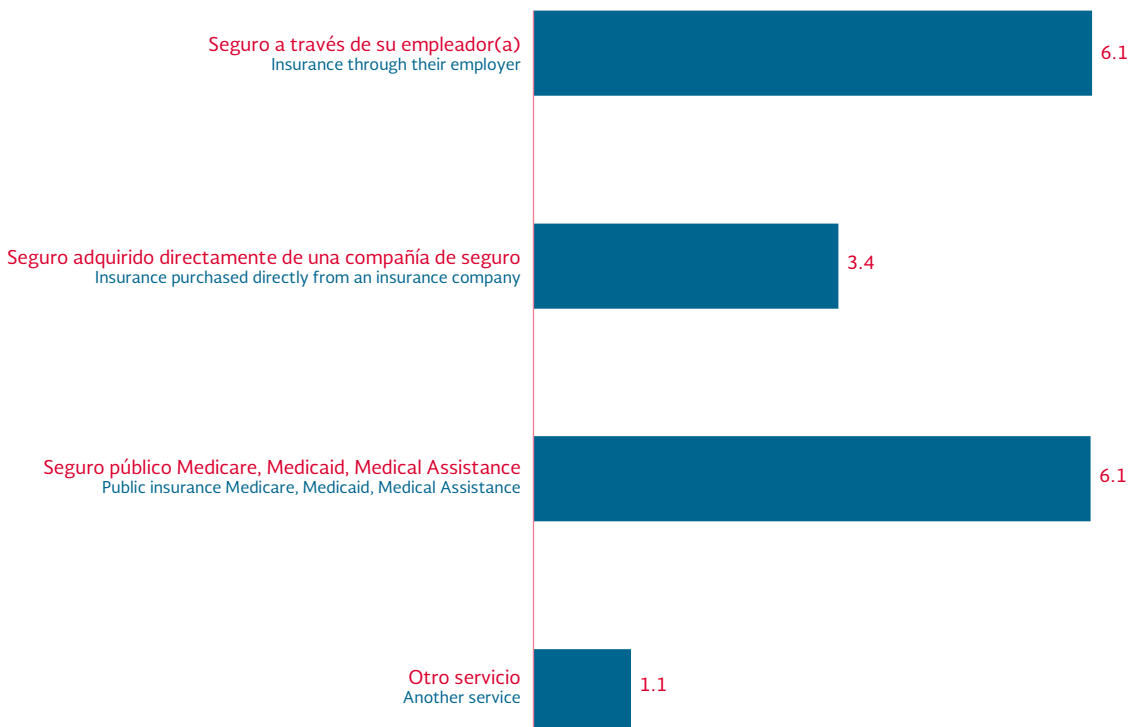
Tan solo cuatro por ciento de los migrantes devueltos tiene conocimiento de los programas de salud del gobierno mexicano para las personas migrantes, como son las Ventanillas de Salud, Vete Sano, Regresa Sano y Asistencia a repatriados enfermos.

De los migrantes devueltos que residieron en EE.UU. más de un año, uno de cada tres recibió atención médica (32.8%), de los cuales 6% tenía una cobertura por medio de su empleador, el mismo porcentaje a través de algún seguro público (Medicaid, Medical o Medical Assistance) y el 3.4% lo adquirió directamente de una compañía de seguros (véase gráfica 29).

Only four percent of the returned migrants are aware of the Mexican government's health programs for migrants, such as the Ventanillas de Salud, Vete Sano, Regresa Sano, and assistance for sick returnees.

Of the returned migrants who resided in the U.S. for more than a year, one in three received me-dical attention (32.8%), of which 6% had health coverage through their employer, the same per-centage through some public insurance (Medicaid, MediCal, or Medical Assistance), and 3.4% acquired it directly from an insurance company (see chart 29).

Gráfica 29. Flujo de población migrante de retorno involuntario a México con más un año de residencia en Estados Unidos, según cobertura médica, 2017 (%)
Chart 29. Migrant population flow of involuntary return to Mexico with more than one year of residence in the United States, according to medical coverage, 2017



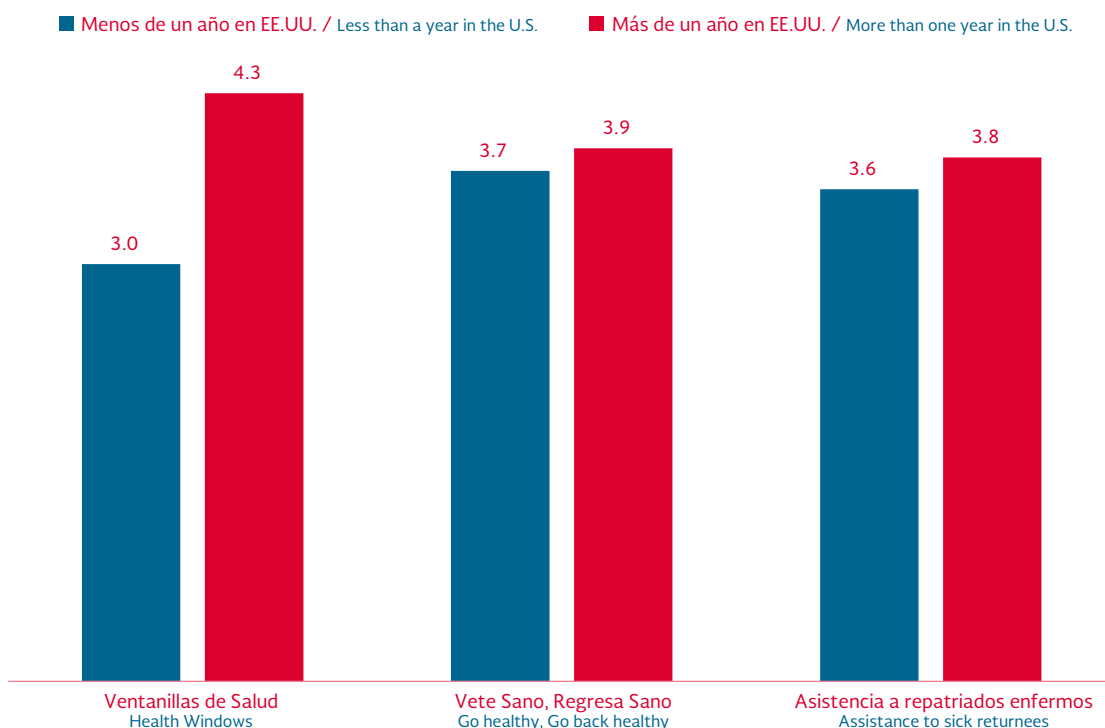
Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Migrantes devueltos.
 Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Migrants returned.



A fin de mejorar las condiciones de salud de las poblaciones más vulnerables como son los migrantes, se han diseñado los programas de Ventanillas de la Salud, Vete Sano, Regresa Sano, y Asistencia a repatriados enfermos, cuyo propósito es ofrecer un blindaje en salud a través de servicios de promoción, prevención y atención para mejorar la salud. Sin embargo, a pesar de la existencia de estos programas de apoyo, son pocos los migrantes retornados que los conocen (véase gráfica 30).

To improve the health conditions of the migrants, programs such as Ventanilla de Salud, Vete Sano, Regresa Sano, and assistance to sick returnees were designed, whose purpose is to offer appropriate promotion, prevention, and care services to the complexity of the migratory mobility. However, the following chart shows that few returnees are aware of the existence of these support programs (see chart 30).

Gráfica 30. Flujo de población migrante de retorno involuntario a México según conocimiento de servicios de salud del gobierno mexicano, 2017 (%)
Chart 30. Population flow returned by time of stay in the United States according to knowledge of health service of the Mexican government, 2017 (%)



Fuente: Estimaciones de CONAPO con base en la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (EMIF Norte), 2017. Migrantes devueltos.
 Source: CONAPO estimates based on the Survey on Migration in the Northern Border of Mexico (EMIF North), 2017. Migrants returned.



Fuente/ Source: Red consular de México en EE.UU., Instituto de los Mexicanos en el Exterior, 2017-2018.



Fuente/ Source: AFP

Bibliografía / Bibliography

- Arenas Monreal, Luz et al., (2013). “Cambios Alimenticios en Mujeres Morelenses Migrantes a Estados Unidos”, México, *Salud Pública de México*, vol 55 (1), pp.35-42, en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342013000100007&script=sci_arttext
- Ayala GX, Baquero B, Klinger S. (2008). “Una revisión sistemática de la relación entre aculturación y dieta entre los latinos en los Estados Unidos: implicaciones para futuras investigaciones”. *J Am Diet Assoc* 2008; 108:1330-1344 [Artículo gratuito de PMC] [PubMed].
- Calva, Luis Enrique y Coubès, Marie-Laure, (2016). “Desaceleración de la dinámica migratoria: descenso generalizado de los flujos de salida y de retorno de migrantes mexicanos”, en *Situación demográfica de México*, 2016, pp 209-219.
- Canales, Alejandro (2003). “Mexican Labour Migration to the United States in the Age of Globalization”. *Journal of Ethnic and Migration Studies*. Vol. 29. Núm. 4.
- _____ (2006). “Los migrantes latinoamericanos en Estados Unidos: Inserción laboral con exclusión social”, en *Panorama actual de las migraciones en América Latina*, Chapter: Los migrantes latinoamericanos en Estados Unidos: Inserción laboral con exclusión social. Asociación Latinoamericana de Población y Universidad de Guadalajara, pp.81-116 en <https://www.researchgate.net/publication/281731446>
- _____ (2016). “La migración internacional en los modelos neoclásicos. Una visión crítica”, en Alejandro Canales (coord.), *Una mirada desde América Latina*, México.
- Castañeda, Xóchitl, Castañeda & Ruíz (2012). “Vulnerabilidad y Adicciones: Migrantes mexicanos en Estados Unidos, en *Adicciones y grupos específicos: grupos vulnerables y personas en conflicto con la Ley*, México, pp 15-34.
- Consejo Nacional de Población, Fundación BBVA-Bancomer y BBVA Research (2018). Anuario de Migración y Remesas. México 2018. CONAPO-Fundación BBVA Bancomer-BBVA Research. 1ra edición, México, pp.184.
- Cortina, Regina (2004). “Factores transnacionales y el desempeño escolar de los inmigrantes mexicanos”, en Cortina, Regina y Mónica Gendreau (coords.), *Poblanos en Nueva York. Migración rural, educación y bienestar*, Puebla, Universidad Iberoamericana.
- Durand, Jorge (2013). “Nueva fase migratoria”, en *Papeles de Población*, vol. 19, núm. 77, julio-septiembre, 2013, pp. 83-113.
- Erisman, Wendy y Shannon Looney (2007). “Increasing Higher Education Access and Success for Immigrants”. Washington, DC, *Institute for Higher Education Policy*, en <http://www.ihep.org/assets/files/publications/m-r/OpeningTheDoorFactsheet.pdf>
- Fiore, Michael, Jaén, Carlos, Beker, Timothy et al. (2008). “Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 UPDATE. Clinical Practice Guideline”, Rockville, MD, U.S. Department of Health and Human Services.
- Guerrero, Carlos Manuel et al. (2013). “Impacto del consumo nocivo de Alcohol en Accidentes y Enfermedades Crónicas de México”, *México Salud Pública*, vol. 55, suplemento 2, pp. 282-288.
- Leal M, Gama SG, Cunha CB. (2005) “Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999- 2001”. *Revista de Saúde Pública*, 39(1):100-7.
- Levine, Elaine (2008). “Trasnacionalismo e incorporación laboral de migrantes mexicanos en



Estados Unidos y las perspectivas de ascenso socioeconómico para sus hijos”, en Levine, Elaine (ed.), *La migración y los latinos en Estados Unidos: Visiones y conexiones*, México, UNAM, Centro de Investigaciones sobre América del Norte, pp. 253-274.

Passel, Jeffrey, D’Vera Cohn y Ana Gonzalez-Barra (2012). “Net Migration from Mexico Falls to Zero—and Perhaps Less”, Pew Research Center’s *Hispanic Trends Project*, abril, Washington. Disponible en línea: http://www.pewhispanic.org/files/2012/04/Mexican_migrants-report_final.pdf

Popkin, Barry (2006). “Global Nutrition Dynamics: The world is Shifting Rapidly toward a Diet Linked with Noncommunicable Diseases”, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 84, Issue 2, 1 August 2006, pp. 289–298, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16895874>

Santos, Hilda (2011). “Los determinantes sociales, las desigualdades en salud y las políticas, como temas de investigación”. *Rev Cubana Salud Pública*, vol. 37 núm. 2, Ciudad de La Habana, abr.-jun. 2011, pp. 136-144.



CAPÍTULO I BARRERAS DE ACCESO A LA ATENCIÓN MÉDICA ENTRE LOS ADULTOS MEXICANOS Y MEXICOAMERICANOS RESIDENTES EN ESTADOS UNIDOS

Julieta Guzmán-Flores¹ y Nicté Castañeda Camey²

Resumen

El objetivo de este trabajo es identificar las barreras de acceso a la atención médica que persisten entre los adultos mexicanos y mexicoamericanos en Estados Unidos que cuentan con cobertura de salud. Mediante un análisis documental se estudió la complejidad de la situación y sus factores determinantes. Con estas herramientas, creamos un marco con las principales barreras de acceso, lo que nos permitió contrastarlas con algunas prácticas del sistema de salud. El resultado es una reflexión sobre las percepciones y prácticas de esta población, la cual enfrenta un sistema sanitario mixto con atención fragmentada y distribución inequitativa de los riesgos y recursos para la salud. Como conclusión se puede argumentar que el grupo poblacional estudiado experimenta barreras sistémicas y contextuales que conllevan a la autoexclusión del migrante y limitan su deseo de buscar atención médica.

Introducción

En un ambiente multicultural, como el estadounidense, la atención médica suele ser inadecuada e inoportuna entre las minorías étnicas y raciales,

¹ Centro Universitario de Ciencias Económicas y Administrativas, Departamento de Estudios Regionales-INESER, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, México.

² Centro Universitario de Ciencias Económicas y Administrativas, Departamento de Políticas Públicas, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jalisco, México.

CHAPTER I HEALTH CARE ACCESS BARRIERS AFFECTING MEXICAN AND MEXICAN-AMERICAN ADULTS RESIDING IN THE UNITED STATES

Julieta Guzmán-Flores¹ y Nicté Castañeda Camey²

Summary

The purpose of this paper is to identify the persisting health care access barriers affecting Mexican and Mexican-American adults who have health insurance and are residing in the United States. The complexity of the situation and its decisive factors were studied through document analysis. This led us to create a framework identifying the main access barriers, which then allowed us to contrast these barriers with other health care system practices. The result is a reflection on the perceptions and practices of this population, which faces a mixed health care system with fragmented attention and an unequal distribution of health risks and resources. As a result, we conclude that the studied population experiences systemic and contextual obstacles that lead to self-exclusion, diminishing immigrants' desire to seek health care.

Introduction

In a multicultural environment as in the US, health care is often inadequate for ethnic and racial minorities even if their health insurance and income are acceptable enough (Loue & Sajatovic, 2011). This is due to the fact that once the coverage barrier is

¹ University Center for Economic and Administrative Sciences, Department of Regional Studies-INESER, University of Guadalajara, Zapopan, Jalisco, Mexico.

² University Center for Economic and Administrative Sciences, Department of Public Policies, University of Guadalajara, Zapopan Jalisco.



aun cuando sus condiciones de cobertura médica e ingresos económicos sean suficientes (Loue & Sajatovic, 2011). Esto se debe a que una vez que se supera la barrera de cobertura, la población puede enfrentarse a obstáculos financieros, geográficos, logísticos, de autogestión y culturales (Lavesque, Harris & Russell, 2013). Estados Unidos es el único país desarrollado que no provee de cobertura universal a sus ciudadanos; paradójicamente, empleadores y aseguradoras se van desarrollando de manera gradual como intermediarios en la relación entre los estadounidenses y el proveedor de atención médica (Crute, 2015: 7).

En general, la economía de la atención de la salud en Estados Unidos se basa en un sistema de salud de mercado, con atención centrada en el médico en lugar del paciente; como defecto adicional, prevalece poco conocimiento entre los médicos y las organizaciones de salud sobre el funcionamiento del sistema y sus componentes, dando como resultado la suboptimización (Berwick, Nolan & Whittington, 2008: 760). Desde hace un siglo, la mayoría de las aseguradoras ha ofrecido seguros grupales a las grandes compañías (Rothman, 2017), mientras que la Ley Affordable Care Act (ACA) proporciona otros beneficios dado que está diseñada para liberar y estimular el mercado de seguros individuales, y dar apoyos a pequeñas y medianas empresas para establecer dentro de sus prestaciones programas de cobertura médica (Reisman, 2015).

Con respecto al tipo de cobertura, en el tercer trimestre de 2017, la distribución de la población entre 18-64 años de edad, incluyendo aquellos que contaban con dos planes de salud o cobertura redundante, fue de la siguiente manera: 20 por ciento tenía plan individual o a través de un familiar, 7.1 estaba afiliado al Medicare y 9.3, al Medicaid, 43.9 contaba con un seguro a través de su trabajo, 2.7 provenía de su sindicato, 4.7 correspondía a veteranos o militares, 4.4, a otros seguros y el 14.8 no estaba asegurado (Gallup-Sharecare Well-Being Index, 2017).

overcome, this population can face financial, geographic, logistical, self-management and cultural obstacles (Lavesque, Harris, & Russell, 2013). The United States is the only developed country that does not provide universal health coverage for its citizens. Paradoxically, employers and insurance companies have gradually developed into intermediaries between Americans and health care providers (Crute, 2015:7).

In general, the health care economy in the United States is a market-based system, in which attention is centered on the doctor instead of the patient. In addition, there is a lack of understanding among physicians and health care providers about the functioning of the system and its components, resulting in sub-optimization (Berwick, Nolan & Whittington, 2008: 760). For nearly a century, most insurance firms have offered group insurance plans to large companies (Rothman, 2017), while the Affordable Care Act (ACA) provides other benefits since it is designed to liberate and stimulate the individual insurance market and provide support to small and medium firms offering health coverage (Reisman, 2015).

Regarding the types of coverage, the distribution of the 18-to-64-year-old population in the third trimester of 2017, including people who had two health care plans or redundant coverage, was the following: 20% had an individual or family plan; 7.1% was affiliated to Medicare and 9.3% to Medicaid; 43.9% had work-related insurance; 2.7% was insured through a labor union; 4.7% was affiliated to the military health system; 4.4% had other types of insurance; and 14.8% was uninsured (Gallup-Sharecare Well-Being Index, 2017).

These figures show that most health insurance plans in the US have been provided through employment, both before and after the ACA. From 2013-2015, the source of insurance of the working age population (125 million) experienced virtually no changes, 11.2 million being enrolled in state and federal insurance markets and 12.6 million in Medicaid (RAND Corporation, 2015).



Estos porcentajes demuestran que la forma de cobertura médica de la mayoría de los estadounidenses antes y después de la Ley ACA de 2010 ha sido a través del empleo. En el periodo 2013-2015 se estimó que los adultos en edad productiva (125 millones) permanecieron sin cambios en su fuente de seguro, 11.2 millones se inscribieron en los mercados estatales y federales, y 12.6 millones, en Medicaid (RAND Corporation, 2015).

El presente estudio es relevante porque enriquece la comprensión de la atención médica, a través de experiencias, percepciones y prácticas de la población de ascendencia mexicana que se encuentra viviendo en Estados Unidos. Los mexicanos y mexicoamericanos,³ al igual que otras minorías étnicas y el resto de la población en EE. UU., navegan en un sistema de salud basado en seguros privados con costos elevados, en el que predominan planes de salud fundamentados en una situación laboral. Con relación a la salud pública, sobresalen los programas y políticas específicas y compensatorias, dirigidas solo a ciertas poblaciones vulnerables.

Con un sistema de salud corporativo y un régimen de bienestar de carácter público-residual (Esping-Andersen, 1990) es común que los pacientes experimenten una medicina defensiva (pruebas médicas innecesarias para evitar demandas legales) y un sistema de salud reactivo (Berwick *et al.*, 2008: 759), en lugar de una atención médica preventiva. Es posible que el propósito del seguro de salud sea distribuir el riesgo entre la población, para que asuma la parte equitativa de carga financiera a cambio de acceder a atención médica cuando se necesite (Gostin, 2017). No obstante, en este espectro aún cabe la posibilidad de obtener una asistencia sanitaria que responda a los derechos de los pacientes (Organización de las Naciones Unidas, 1966). En los Estados Unidos no existe un derecho nacional a la salud, pero se considera que el acceso universal debería representar un valor ético medular, en donde el individuo elegiría la atención médica como una prioridad personal y para los miembros de su familia (Gostin, 2017: 2171).

This chapter contributes to the existing literature on health care access barriers affecting people of Mexican origin living in the United States, increasing our understanding through their experiences, perceptions and practices. Mexicans and Mexican Americans,³ as is the case of other ethnic minorities and the rest of the US population, navigate a health care system that is based on high-cost private insurance and in which employer-based health care plans predominate. Regarding public health care, specific and compensatory programs and policies, directed only toward certain vulnerable populations, prevail.

With a corporate health care system and public-residual health care scheme (Esping-Andersen, 1990), it is common for patients to experience defensive medicine and a reactive health care system (Berwick *et al.*, 2008: 759), instead of preventive medical attention. The purpose of health insurance is to distribute risk among the population so that people assume an equal part of the financial burden in exchange for medical attention when needed (Gostin, 2017). Even in this context, it is still possible to obtain health care that responds to patients' rights (United Nations, 1966). In the United States, there is no national right to health care, yet it is considered that universal access should represent a core ethical value, whereby individuals seek medical attention as a personal and family priority (Gostin, 2017: 2171).

In this work, we present a reflection on the health care access barriers affecting Mexicans and Mexican Americans, as well as on the health care schemes that empower patients and place health (intrinsically) as a "human right". Signatory states of the World Health Organization's Constitution, such as the US, have recognized the "right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health" (United Nations, 1948). Health care should be viewed as a national priority and commitment, which requires devoting a larger share of public

³ La población mexicoamericana se refiere al grupo social nacido y criado en Estados Unidos de ascendencia mexicana.

³ Mexican Americans are people of Mexican origin who were born and raised in the United States.



Este trabajo es un ejercicio de reflexión en el que se muestran, por una parte, las barreras de acceso a la salud y, por la otra, los esquemas que empoderan al paciente y colocan (intrínsecamente) a la salud como un “derecho humano”. Los gobiernos signatarios de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, como Estados Unidos, han reconocido “el derecho internacional de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental” (Organización de las Naciones Unidas, 1948). La atención médica debería considerarse como un compromiso y responsabilidad nacional, que requiere del mayor gasto público en salud posible, y su asignación con base en criterios de equidad y universalidad (Mcintyre, Meheus & Røttingen, 2017).

El artículo consta de tres secciones. En la primera se presentan algunos antecedentes demográficos, sociales y económicos del estudio. En la segunda se expone la metodología utilizada. En la tercera sección se realiza un análisis y discusión de los resultados desde una perspectiva comparativa de los adultos mexicanos y mexicanoamericanos que viven en Estados Unidos, resaltando el cuidado apropiado y oportuno de la atención médica, percepción de la necesidad médica, costos, ubicación geográfica y logística, aceptación del servicio, competencias culturales y empoderamiento. Por último, se exponen algunas conclusiones y recomendaciones.

I. Antecedentes

En Estados Unidos las variables demográficas, sociales y económicas condicionan la cobertura de los planes de salud privados entre sus ciudadanos. Por otro lado, el compromiso de los programas de atención médica subsidiados por el gobierno, dirigidos a la población de escasos recursos y a los adultos mayores, mantienen criterios de elegibilidad estrictos que restringen el acceso a la seguridad en salud (Zimmerman & Tumlin, 1999).

En 2010, año en que entró en vigor la Ley ACA, aún se encontraban 41.2 millones adultos mayores de 18 años sin seguro, de éstos 6.7 millones

spending to it and allocating public funds based on universal and equitable principles (Mcintyre, Meheus & Røttingen, 2017).

The chapter is made up of three sections. The first presents crucial demographic, social and economic background information. The second details the methodology used. The third conducts an analysis and discussion from a comparative perspective on Mexican and Mexican-American adults living in the United States, highlighting issues such as access to appropriate and timely health care; perceptions on medical needs; costs; geographic location and logistics; acceptance of health services; cultural competencies; and empowerment. Finally, we present our conclusions and recommendations.

I. Background

In the United States, private health coverage is conditioned by demographic, social and economic variables. As for health care programs subsidized by the government directed toward senior citizens and low-income people, they maintain strict eligibility criteria that restrict access (Zimmerman & Tumlin, 1999).

In 2010, when the ACA was signed into law, there were 41.2 million uninsured adults, of whom 6.7 million were Mexican and 2 million Mexican American (Current Population Survey, 2010). To offset these figures and cushion the effects of personal unemployment or that of a relative, and the lack of public health care, the ACA contemplated insurance mandates; public coverage for the poorest sectors of the population through the expansion of Medicaid and the Children’s Health Insurance Program (CHIP), as well as other forms of financial support through Medicare; a health insurance marketplace for small businesses (the Small Business Health Options Program, SHOP); and self-insurance subsidies for low-income people (the Health Insurance Marketplace) (Crute, 2015).

The Health Insurance Marketplace platform was opened in 2013 so that low-income people could access subsidized health insurance plans, while eligibility for Medicaid was expanded (Crute,



eran mexicanos y 2 millones mexicanoamericanos (Current Population Survey, 2010). Para contrarrestar estas cifras y amortiguar situaciones de desempleo personal o de un familiar y la ausencia de la cobertura de los servicios públicos de salud, ACA contempla el mandato de seguros, cobertura pública para la población más pobre con la ampliación del Medicaid y el programa estatal de Seguro de Salud para Niños (Children's Health Insurance Program, CHIP), al igual que apoyos económicos en el Medicare, un mercado de seguros para pequeñas empresas (Small Business Health Options Program, SHOP), y autoasegurados con subsidios para las personas de bajos ingresos (Health Insurance Marketplace) (Crute, 2015).

Los servicios del Mercado de Seguros de Salud abrieron su plataforma en 2013 para que la población pudiera comprar e inscribirse en un seguro de salud con subsidios para los sectores más pobres; además, se amplió la elegibilidad para Medicaid (Crute, 2015). Como resultado de las medidas implementadas en la Ley ACA, se redujo el número de personas sin cobertura de salud de todas las edades: 48.3 millones en 2010 y 28 millones en 2016. El número de personas mayores de 18 años sin cobertura de seguro se contrajo de 42.1 millones a 23.8 millones en este mismo periodo (Current Population Survey, Annual Social and Economic Supplement [ASEC], 2010; 2016).

De acuerdo con cifras de la ASEC (2016), 2.2 millones de los 14 millones mexicanos y mexicanoamericanos mayores de 18 años con ciudadanía permanecieron sin seguro, por lo tanto, tenían derecho a los beneficios completos de la Ley ACA. Según esta misma fuente, uno de cada tres adultos mexicanos (33.6%) carecía de seguro de salud en comparación con el 16.7 por ciento de los mexicanoamericanos.

La naturaleza de la Ley ACA se basa en soluciones de mercado que aseguran el crecimiento de la cobertura a través del empleador, Medicare y Medicaid, pero, por otra parte, su compromiso social es incompleto, ya que excluye a la población indocumentada (Crute, 2015). En el sistema de salud pública no se permite a los migrantes docu-

2015). As a result of the measures implemented by the ACA, the total number of uninsured people dropped from 48.2 million in 2010 to 28 million in 2016. As for uninsured adults, there were 42.1 million in 2010 and 23.8 million in 2016 (Current Population Survey, Annual Social and Economic Supplement [ASEC], 2010; 2016).

According to ASEC figures (2016), 2.2 million out of the 14 million adult Mexicans and Mexican Americans with US citizenship continued to be uninsured, while having the right to the full set of ACA benefits. According to that same source of information, one out of every three Mexican adults (33.6%) lacked health insurance, compared to 16.7% of Mexican Americans.

The ACA is based on market solutions that ensure coverage growth through employers, Medicare and Medicaid, although its social commitment is incomplete because it excludes those who are undocumented (Crute, 2015). In addition, the public health care system does not allow documented immigrants to take part in public health insurance programs during their first five years in the country (National Research Council & Committee on Population, 2006; Fried, 2014). However, Mexicans and Mexican Americans living in the US can turn to safety net hospitals and clinics in case of need. Safety net hospitals and clinics have the legal obligation to provide health care for people who are uninsured, including immigrants who are not eligible for ACA benefits (Angier et al., 2015). Hospitals, community health centers, emergency departments and free clinics belonging to these safety nets symbolically make up a two-tier health care system, with free or subsidized care. These safety net hospitals and clinics are often more widely accepted in areas with a large immigrant population, given the savings they allow (Lewin & Baxter, 2007).

In 2016, health expenditure in the United States was \$9,832.3 per capita, 2.5 times higher than the average in the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries. Of the total per capita health expenditure, 22% was for social security programs; 26% for government programs; 32% corresponded to mandatory



mentados participar durante los primeros cinco años en los programas de seguro de salud pública (National Research Council & Committee on Population, 2006; Fried, 2014). Sin embargo, la existencia de redes de seguridad social beneficia a la población de migrantes mexicanos y mexicoamericanos que viven en Estados Unidos. Las redes de seguridad social son un alivio para los migrantes que no son candidatos a la Ley ACA y que no pueden pagar un seguro médico privado (Angier et al., 2015). Los hospitales, centros de salud comunitarios, departamentos de emergencia y clínicas gratuitas de la red de seguridad conforman simbólicamente un sistema de atención de salud de dos niveles, gratuita o con descuentos, el cual en muchos casos goza de mayor aceptación en áreas con gran población de migrantes por los ahorros que representa (Lewin & Baxter, 2007).

En 2016, Estados Unidos tuvo un gasto en salud per cápita de 9,832.3 dólares, 2.5 veces más elevado que el promedio de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Del total del gasto de salud per cápita, el 22 por ciento fue para los programas de seguridad social, 26 por ciento para programas del gobierno, 32 por ciento correspondió a planes de seguro de salud obligatorios, 7 por ciento, a planes de seguro voluntarios, 11 por ciento, a gastos personales, y 2 por ciento, a otros seguros (OCDE Health Statistics, 2017).

Los elevados costos de planes de salud basados en una relación laboral y el precio prohibitivo de los seguros en este país hace que algunos ciudadanos prefieran pagar con ingresos propios, en lugar de comprometerse con la adquisición de un seguro médico privado, ya que consideran como un beneficio financiero no tenerlo (Kaiser Family Foundation, 2017: 3).

En el marco de la Ley ACA, se contempla mejorar la calidad mientras se administra la complejidad del sistema de salud, reduciendo costos e ineficiencia. Aunque, la cobertura básica es subsidiada para los planes que se ofrecen en el Mercado de Seguros, no se ha logrado blindar la cobertura discontinua cuando se presenta un cambio de em-

health insurance plans; 7% to voluntary health plans; 11% to personal expenses; and 2% to other insurances (OECD Health Statistics, 2017).

The high costs of employer-related health plans and the prohibitive price of insurance plans in the US have led some citizens to prefer to pay for medical care out of pocket instead of committing to the purchase of a private insurance plan, as they consider that not having one provides financial benefits (Kaiser Family Foundation, 2017: 3).

The ACA contemplates improving the quality and administering the complexity of the health care system, while reducing costs and inefficiency. Even though basic coverage is subsidized by plans that are offered in the Insurance Market, it has not yet been possible to protect individuals from coverage gaps linked to economic or legal changes and changes in employment, or from the loss of coverage for preexisting medical conditions. Neither has it been possible to guarantee adequate coverage for high-risk groups.

The focus here on improving the quality of health care in the United States is based on *Crossing the Quality Chasm*, a report published by the Institute of Medicine, in which six key points are put forward: 1. Safety: avoiding injuries to patients derived from health care; 2. Effectiveness: providing services to all those who might benefit and refraining from providing services to those not likely to benefit (avoiding underuse and overuse); 3. Patient-centered care: providing respectful care that is responsive to individual patient preferences, needs and values; 4. Timeliness: reducing waits and delays to receive care; 5. Efficiency: avoiding resource waste; 6. Fairness: providing quality health care that does not vary according to personal characteristics such as gender, ethnicity, geographic location and socioeconomic status (IOM, 2001: 6-7).

Another initiative to improve the quality of health care is linked to the creation of the Triple Aim in 2010, which formed part of the national health strategy and was crucial in the development of the ACA. Triple Aim is a framework developed by the Institute for Healthcare Improvement that describes an approach to optimize the returns of



pleo, de situación económica o legal, o bien por la pérdida de cobertura por condiciones médicas preexistentes; así como tampoco ha sido posible garantizar ofertas adecuadas de cobertura para grupos de alto riesgo.

El enfoque de la mejora de los niveles en la calidad de la atención médica en Estados Unidos se basa en el informe *Crossing the Quality Chasm*, que emitió el Instituto de Medicina, en el que se proponen seis postulados clave: 1. Seguridad: evitar lesiones a los pacientes, derivadas de la atención médica; 2. Eficacia: proporcionar servicios a todos los que podrían beneficiarse y abstenerse de otorgarlos a aquellos que probablemente no se beneficiarían (evitando la infrautilización y sobreutilización); 3. Centrada en el paciente: brindar atención respetuosa y receptiva a las preferencias, necesidades y valores individuales de cada enfermo; 4. Oportuna: reducir el tiempo y retrasos en la atención médica; 5. Eficiente: evitar el desperdicio de los recursos; 6. Equitativa: otorgar atención médica de la misma calidad, independientemente de las características personales como género, origen étnico, ubicación geográfica y nivel socioeconómico de los pacientes (IOM, 2001: 6-7).

Otra iniciativa vinculada a la mejora de los niveles de calidad de la atención médica corresponde a la creación en 2010 de la Triple Meta, la cual formó parte de la estrategia nacional de salud estadounidense, tomando un importante rol en la Ley ACA. El Triple Aim o “Triple Meta” es un marco desarrollado por el Institute for Healthcare Improvement, que describe un enfoque para optimizar el rendimiento del sistema de salud. Sus objetivos centrales son: 1. Mejorar la experiencia de los individuos; 2. Mejorar la salud de la población y 3. Reducir el costo per cápita (Berwick et al., 2008). Entre los aciertos recientes del sistema de salud estadounidense asociados con la “Triple Meta”, se encuentran los esquemas como *Patient-Centered Medical Home*, cuyo modelo se encuentra basado en el trabajo en equipo, está integrado en la comunidad y se enfoca en la atención primaria (American Academy of Pediatrics, s/f).

the health care system. Its central objectives are: 1. To improve the experience for individuals; 2. To improve the population’s health; and 3. To reduce per capita costs (Berwick et al., 2008). One of the recent successes associated with the *Triple Aim is the Patient-Centered Medical Home*, a model based on team work that is integrated into the community and focuses on primary care (American Academy of Pediatrics, s/f).

In line with the Triple Aim is the Accountable Care Organizations (ACO) initiative, which is a structure responsible for improving quality and efficiency and decreasing payment growth rates (Burke, 2011). The Triple Aim requires that physicians take on attributes of payers (fiscal responsibility) and that payers act more like providers (Doerr et al., 2017). The ACO initiative seeks to ensure that fee-for-service payments, which are disbursed to health care providers in most public programs and private insurance plans, distance themselves from practices that generate income according to the volume of services provided – practices that create incentives to maintain high health care costs and an inappropriate use of resources (Burke, 2011: 875).

Methodology

Document analysis was used to organize and describe the problem at hand. A literature review was carried out with the main search engines (PubMed, ISI Web of Science, and Science Direct), and databases such as the Current Population Survey (2010) and the Annual Social and Economic Supplement (2016) were also analyzed. The amplitude of available knowledge on the health care access barriers affecting Mexicans and Mexican-Americans residing in the United States was examined. With these tools, a referential framework was created identifying the main health care access barriers, which allowed us to contrast these barriers with some of the practices of the health care system and health care providers, as seen from the supply side, as well with the adult Mexican and Mexican-American population living in the US, including those with health insurance, as seen from the demand side.



Alineada con la Triple Meta está la iniciativa de las Organizaciones de Atención Responsable (ACO, por sus siglas en inglés), definida como una estructura responsable de lograr mejoras de calidad y eficiencia mediante la disminución de las tasas de crecimiento de pago (Burke, 2011). La Triple Meta requiere que los médicos asuman los atributos de los pagadores (responsabilidad fiscal) y que los pagadores actúen más como proveedores (Doerr et al., 2017). Las ACO buscan contrarrestar que los pagos de tarifa por servicio, en la mayoría de los programas públicos y planes de seguro privados que se realizan a los proveedores médicos, se alejen de las prácticas en las que se generan ingresos en función del volumen de servicios otorgados, lo que evidencia incentivos para mantener altos costos de salud y un uso inapropiado de recursos (Burke, 2011: 875).

Metodología

Se utilizó el análisis documental para organizar y describir el problema estudiado. La revisión de la literatura se realizó mediante los principales buscadores (PubMed, ISI Web of Science y Science Direct), además de emplear bases de datos como: la Current Population Survey (2010) y el Annual Social and Economic Supplement (2016). Se examinó la amplitud del conocimiento disponible sobre la temática de las barreras de atención médica de los migrantes mexicanos y mexicanoamericanos residentes en Estados Unidos. Con estas herramientas se creó un marco referencial con los principales obstáculos de acceso que existen en la atención médica y se contrastó con algunas prácticas del sistema de salud y de los proveedores médicos, del lado de la oferta, así como con la población de adultos mexicanos y de origen mexicano mayores de 18 años residentes en Estados Unidos, incluso con cobertura de seguro, del lado de la demanda.

Dado que la población estudiada es migrante, se analiza como un grupo poblacional vulnerable y heterogéneo, ya que por lo general la atención médica, psicológica y social que recibe es inadecuada (Derose et al., 2007). Las recomendaciones de

Given that the studied population is made up of immigrants, it is analyzed as a vulnerable and heterogeneous group due to the fact that, in general, the medical, psychological and social attention they receive is inadequate (Derose et al., 2007). Public policy recommendations are based on the interpretation and synthesis of identified results, with the goal of determining which priorities would help expand and improve the quality and efficiency of health care for the studied population.

II. Results, analysis and discussion

A legal restriction exists since 1996 that prevents documented immigrants from receiving federal funds through Medicaid or CHIP during their first five years in the United States. However, this restrictive federal approach regarding the right to free health care for immigrants, contrasts with the Personal Responsibility and Work Opportunity Act (PRWORA) of 1996 that gives states the option of offering this benefit with their own resources.

Chart 1 shows the type of health insurance of the studied population. A large percentage of Mexican adults (38.9%) and Mexican-Americans (53.8%) living in the United States have some type of private health insurance. Regarding Mexicans, 22.9% have public insurance (Medicare and Medicaid), while this proportion is 25% for Mexican-Americans. Respectively, 22.2% and 22% of Mexican and Mexican-American adults receive public assistance or have state-sponsored plans.

It is internationally acknowledged that the right to health care must include the following elements: accessibility, availability, acceptability, and quality care (U.N. Committee on Economic, Social and Cultural Rights, 2000).

Access to health care, understood as the opportunity or facility with which consumers or communities use appropriate health care services according to their needs, is related to specific national and regional circumstances, and to resource availability (Laurie et al., 2016). Variations in access to health care also depend on the perception of needs for care, on health care seeking,



política pública se basan en la interpretación y síntesis de los resultados identificados, a fin de proponer cuáles serían las prioridades que logren extender y mejorar la calidad y eficiencia de la atención médica en el grupo estudiado.

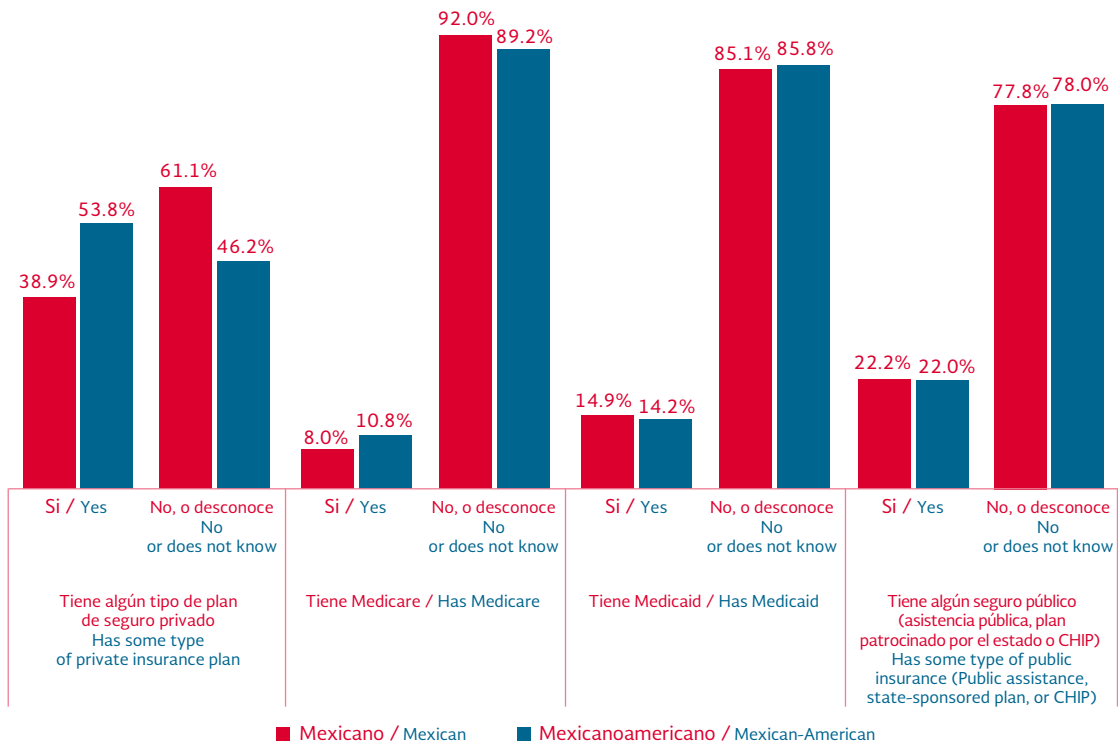
II. Resultados, análisis y discusión

Existe una restricción legal, desde 1996, que impide a los migrantes documentados recibir fondos federales a través de Medicaid o CHIP, durante los primeros cinco años de arribo al país. Sin embargo, este enfoque federal restrictivo de los derechos de los migrantes al acceso a la atención médica gratuita contrasta con una legislación que abre la posibilidad a los estados de ofrecer este beneficio con sus propios recursos, se trata de la Reconcilia-

on reaching and obtaining, and on the type and intensity of services received (Levesque et al., 2013: 4). In addition, access barriers from the provider side are characterized by a complex health system, centered on the market and on physicians, whereas, from the patient side, there are different individual, family and community access barriers (see Table 1).

The *Accessibility to services* reflects the capacity of health care systems and providers to perceive care necessities among the population. Accessibility is a decisive point that is determined by factors such as health literacy and knowledge, and beliefs related to health and disease (Jacobs et al., 2011; Levesque et al., 2013). Even though Medicaid improves access to health care in general, it is often difficult to be seen by a specialist due to

Gráfica 1. Tipo de seguro de mexicanos y mexicoamericanos viviendo en Estados Unidos, 2016 (%)
Chart 1. Types of insurance of Mexicans and Mexican-Americans living in the United States, 2016 (%)



Fuente: Elaboración propia con datos de U.S. Current Population Survey's Annual Social and Economic Supplement (2016).
 Source: Created with data from the Current Population Survey's Annual Social and Economic Supplement (2016).



ción de la Responsabilidad Personal y la Oportunidad Laboral de 1996, la Ley Federal de Reforma de Bienestar (PRWORA, por sus siglas en inglés) (Zimmerman & Tumlin, 1999).

En la gráfica 1 se observa el tipo de seguro en salud del grupo estudiado. Un gran porcentaje de los adultos mexicanos (38.9) y mexicoamericanos (53.8) que viven en Estados Unidos tiene algún tipo de seguro de salud privado. Del total de mexicanos, el 22.9 por ciento cuenta con seguro público (Medicare y Medicaid) y de los mexicanoamericanos, el 25 por ciento. Asimismo, el 22.2 y 22 por ciento de los adultos mexicanos y mexicanoamericanos, respectivamente, poseen asistencia pública o planes patrocinados por el Estado.

En el plano internacional, se reconoce que el derecho a la atención médica debe integrar los siguientes elementos: accesibilidad, disponibilidad, aceptabilidad y calidad de los servicios (U.N. Committee on Economic, Social and Cultural Rights, 2000).

El acceso a la atención médica, referida como la oportunidad o facilidad con que los consumidores o las comunidades pueden usar servicios apropiados en proporción a sus necesidades, se relaciona con las circunstancias específicas nacionales o regionales y con la disponibilidad de recursos para el financiamiento de la asistencia sanitaria Laurie et al. (2016). Las diferencias o niveles de acceso a la salud también dependen de la percepción, búsqueda, obtención e intensidad de dichos servicios (Levesque et al., 2013: 4). En cambio, las barreras de acceso del lado del proveedor son las características de un sistema de salud complejo y centrado en el mercado y en el médico, mientras que del lado del paciente representan los obstáculos para utilizar los servicios de salud de manera individual, familiar o comunitaria (véase tabla 1).

La *Accesibilidad de servicios* refleja la capacidad de los sistemas de salud y los proveedores médicos de percibir la necesidad de cuidado entre las poblaciones. La accesibilidad es un punto decisivo y está determinado por factores como la alfabetización en salud, el conocimiento sobre la salud y creencias relacionadas con la salud y la

the lower than average honorarium that is calculated and paid to doctors by the program.

Affordability shows the economic capacity of people to spend resources and time. In the case of Mexicans and Mexican-Americans, including those with the ability to pay, they face a lack of knowledge and uncertainty about drug prices and additional costs for medical services. Additional shared costs, imposed by most insurance plans, are different according to each plan and are paid once the medical service is covered (on top of the monthly premium). These additional costs include co-payments, co-insurances, and deductibles that must be paid before the insurance covers the services. Deductibles have increased two to five times in 10 years (Rae et al., 2016). On average per year, Mexican adults living in the United States cover 11% (\$207) of the total cost of their medical expenses (\$1,783) out of pocket, including payments from private insurance plans and public programs such as Medicare and Medicaid (MEPS, 2010-2014).

The *Availability* of health services in regions and communities where immigrants tend to live has an impact on their health care. There are many rural areas with limited medical resources or that lack medical facilities. As immigrants establish themselves in different communities, they become immersed in a variety of contexts and situations that affect the extent to which they are willing to seek health care services (Lanesskog & Piedra, 2016: 16).

Availability is also associated with one's knowledge on how the system operates. In this sense, the lack of familiarity with the health care system can imply difficulties for immigrants and a constant need for help to understand how health facilities operate and where to find them; how to navigate through agency websites, and how appointment systems, waiting lists, and referral protocols work (Engstrom & Okamura, 2007; Portes et al., 2012). The complexity of the health care system can even surpass the comprehension of immigrants when facing admission processes and procedures (Liebert & Ameringer, 2013).



Tabla 1. Barreras del proveedor, sistema de salud y paciente
Table 1. Provider, health care system and patient barriers

Barreras del proveedor y del sistema de salud Provider and health care system barriers	Barreras del paciente / Patient Barriers
Accesibilidad de servicios / Accessibility of services	
Falta de información sobre los tratamientos y servicios disponibles Lack of information about the treatments and available services	Ignorancia en temas de salud y creencias relacionadas con la salud y la enfermedad Lack of knowledge about health issues, and beliefs related to health and disease
Asequibilidad / Affordability	
Precios elevados de los servicios médicos, medicamentos y otros productos de consumo High costs for medical services, medicine and other products	Falta de conocimiento de los planes, costos totales y cobertura Lack of knowledge about plans, total costs and coverage
	Altos costos directos e indirectos High direct and indirect costs
	Pobreza, aislamiento social o endeudamiento Poverty, social isolation and debt
	Riesgo catastrófico / Catastrophic risk
Disponibilidad / Availability	
Áreas desatendidas médicamente Medically neglected areas	Altos costos indirectos (e.g. costo de transporte) High indirect costs (e.g. transportation costs)
Falta de flexibilidad de las horas de oficina Inflexible office hours	Falta de movilidad personal (e.g. discapacidad) Lack of personal mobility (e.g. disability)
Ausencia del profesional de la salud Absence of health professionals	Falta de flexibilidad laboral y familiar (e.g. permisos y ausencias en el trabajo) Lack of work and family flexibility (e.g. time off work)
Distribución regional desequilibrada de los niveles de atención / Unbalanced regional distribution in the levels of care	Falta de conocimiento de los servicios de salud a los que puede acceder y presentarse físicamente Lack of knowledge about the health care services one can turn to
Problemas logísticos, como tiempos de espera y mecanismos de citas Logistical problems like waiting times and appointment mechanisms	
Aceptabilidad / Acceptability	
Calidad técnica e interpersonal relacionada con el idioma, valores, cultura, actitudes y creencias religiosas de los proveedores de servicios Technical proficiency and personal attitudes regarding the language, values and religious beliefs of this particular population	Falta de autonomía personal y capacidad de buscar oportunamente atención Lack of personal autonomy and capacity to seek care in a timely manner
	Falta de conocimiento sobre las opciones de atención médica y derechos del individuo Lack of knowledge about health care options and individual rights
	Barreras de lenguaje / Language barriers
Oportunidad / Opportunity	
Falta de calidad técnica e interpersonal Lack of technical and inter-personal skills	Deficiente información que empodera Deficient empowering information
Falta de adecuación / Lack of adaptation	Insuficiente capacidad, motivación, adherencia y compromiso con sus propias condiciones médicas Insufficient capacity, motivation, adherence and commitment to one's own medical conditions
Inapropiada continuidad del tratamiento Inappropriate continuity in treatment	

Fuente: Elaboración propia con datos de Scheppers et al. (2006); Jacobs et al. (2011) y Levesque et al. (2013).
 Source: Created with data from Scheppers et al. (2006); Jacobs et al. (2011) and Levesque et al. (2013).

enfermedad (Jacobs *et al.*, 2011; Levesque *et al.*, 2013). Aunque Medicaid mejora el acceso a la atención médica en general, a menudo es difícil ser atendido por un especialista porque este programa tabula por debajo del promedio sus honorarios (Rosenbaum, 2014).

La *Asequibilidad* refleja la capacidad económica de las personas para gastar recursos y tiempo. En el grupo poblacional de mexicanos y mexicoamericanos, sobre todo en aquellos con capacidad de pago, también existe el desconocimiento e incertidumbre de los costos adicionales de los servicios médicos y el precio de las medicinas. Los costos compartidos adicionales, que imponen una gran mayoría de planes de seguro, son distintos y se pagan una vez que el servicio de atención médica es cubierto (además de la prima mensual). Pueden ser copagos, coseguros, y deducibles, que deben pagarse antes de que el seguro cubra el grupo de servicios. Los deducibles han aumentado de dos a cinco veces en diez años (Rae *et al.*, 2016). El mexicano adulto que vive en Estados Unidos cubre en promedio, con ingresos propios, el once por ciento (\$207.13 dólares) del total de los

Acceptability refers to cultural and social factors that determine the possibility that people accept multiple aspects of health care services, and that patients seeking medical attention show an appropriate judgment (Jacobs *et al.*, 2011; Levesque *et al.*, 2013). From the supply side, according to Betancourt *et al.* (2005), cultural competencies are hindered by the growth and geographic dispersion of the Mexican and Mexican-American population, which is a challenge for health care providers that are not used to this type of patient. According to Betancourt *et al.* (2005), historical reports from the Institute of Medicine (IOM) link the lack of quality care with unequal treatment, highlighting the importance of patient-centered care and cultural competencies to improve quality and eliminate racial discrimination. Supporting immigrants requires that physicians and health care organizations know of the existence of different available providers and the costs of the various systems, health facilities and their locations (Lanesskog & Piedra, 2016; Sue, Zane, Nagayama Hall & Berger, 2009), considering that patients who are non-native English

Tabla 2. Cobertura de salud de la población de estadounidenses de origen mexicano con y sin capacidad de pago (línea de pobreza)

Table 2. Health coverage of the US population of Mexican origin living above or below the poverty line

Cobertura de salud Health coverage	Mexicanos que viven en EE.UU. nacidos en México Mexicans living in the U.S. born in Mexico		Mexicoamericanos Mexican Americans		Estadounidenses no descendientes de mexicanos Americans that are not of Mexican origin	
	18 a 64 años 18 to 64 years old	65 años y más Over 65	18 a 64 años 18 to 64 years old	65 años y más Over 65	18 a 64 años 18 to 64 years old	65 años y más Over 65
Con cobertura, por arriba de la pobreza With coverage, above poverty line	82.05%	76.94%	83.90%	83.38%	87.48%	88.27%
Con cobertura, por debajo de la pobreza With coverage, below poverty line	17.95%	33.06%	16.10%	17.62%	12.52%	11.73%
Sin cobertura, por arriba de la pobreza Without coverage, above poverty line	66.19%	62.82%	70.11%	52.04%	69.80%	69.99%
Sin cobertura, por debajo de la pobreza Without coverage, below poverty line	33.81%	37.18%	29.89%	47.96%	30.20%	30.01%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Current Population Survey (2010) y las pautas de pobreza o nivel de pobreza federal (FPL, por sus siglas en inglés) de la Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation (ASPE, 2014).

Source: Created with data from the Current Population Survey (2010), as well as with Federal Poverty Line (FPL) data from the Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation (ASPE, 2014).



gastos médicos pagados anualmente (\$1,783 dólares), en el que se incluyen los pagos de los seguros privados y de los seguros públicos como Medicare y Medicaid, entre otros (MEPS, 2010-2014).

La *Disponibilidad* de los servicios médicos en las regiones y comunidades en las que usualmente habitan los migrantes impacta en su atención médica. Existen zonas rurales con recursos médicos limitados o sin instalaciones médicas. A medida que los migrantes se establecen en diferentes comunidades, se encuentran inmersos en una variedad de contextos y situaciones que afectan el grado en que están dispuestos a buscar y a encontrar servicios de salud (Lanesskog & Piedra, 2016: 16).

La dimensión de *Disponibilidad* también se asocia con los problemas vinculados con el nivel de conocimiento del funcionamiento del sistema. En ese sentido, la falta de familiaridad con el sistema de salud representa para los migrantes una dificultad y una constante necesidad de apoyo para conocer cómo operan y dónde se encuentran las instituciones de salud, cómo navegar por los sitios web de las agencias, cómo funcionan los sistemas de programación de citas, las listas de espera y los protocolos de derivación (Engstrom & Okamura, 2007; Portes *et al.*, 2012). Incluso, la complejidad del sistema de salud puede rebasar los conocimientos de los migrantes cuando se enfrentan a los procesos y procedimientos de admisión (Liebert & Ameringer, 2013).

La *Aceptabilidad* se refiere a factores culturales y sociales que determinan la posibilidad de que las personas acepten los múltiples aspectos del servicio médico y que exista el juicio apropiado por parte de las pacientes que buscan atención (Jacobs *et al.*, 2011; Levesque *et al.*, 2013). Del lado de la oferta, las competencias culturales se dificultan con el crecimiento y dispersión geográfica de los mexicanos y mexicoamericanos como migrantes, según Betancourt *et al.* (2005), lo cual genera desafíos para los proveedores de servicios de salud no acostumbrados a este tipo de pacientes. De acuerdo con estos autores, los informes históricos del Instituto de Medicina (IOM, por sus siglas en inglés) relacionan el abismo de calidad y el tratamiento

speakers tend to be more frequently erroneously diagnosed and are perceived as not understanding their medical conditions.

From the demand side, *Acceptability* is linked to patient-centered health care. Physicians must treat diseases according to their patients' reality. However, cultural barriers exist. For instance, almost half (43%) of the Spanish-speaking population in the United States speaks English "less than very well" (American Community Survey, 2015). Another important point regarding language barriers is informed consent, which involves exchanging information and establishing a dialogue between patients and providers. Conversations to obtain an informed consent must be done in the language best understood by the patient or through an interpreter (Schenker *et al.*, 2007; Clarridge, 2008).

The opportunity is the ability of the health professionals to get involved in the medical attention of the patients and to relate to them, allowing them to participate in the decision-making process and in the election of treatment. Health care providers have the opportunity to adapt medical attention, which is, in turn, linked to aptitude (what services are provided) and the quality of health services (the way they are delivered) and their integrated and continuous nature (Jacobs *et al.*, 2011; Levesque *et al.*, 2013).

From the demand side of the patient, *Opportunity* is closely linked to the capacity to communicate, as well as to health literacy, self-efficacy and self-management. It is also related to the importance of receiving the appropriate attention, given the person's resources and abilities (Jacobs *et al.*, 2011; Levesque *et al.*, 2013).

It is crucial to highlight that the lack of communication skills (associated with some patients' limited English) affects immigrants' autonomy to understand and sign an *informed consent* (Schenker *et al.*, 2007; Clarridge, 2008).



desigual, destacando la importancia de la atención centrada en el paciente y la competencia cultural para mejorar la calidad y eliminar la discriminación racial. Para apoyar a los migrantes se requiere que el médico y las organizaciones de salud conozcan la existencia de los distintos proveedores disponibles y los costos de todos los sistemas, instituciones y ubicaciones geográficas (Lanesskog & Piedra, 2016; Sue, Zane, Nagayama Hall & Berger, 2009), considerando que los pacientes que no hablan inglés nativo tienden a ser diagnosticados erróneamente con más frecuencia y se les percibe como si no comprendieran sus condiciones médicas.

Del lado de la demanda, la *Aceptabilidad* se vincula con la atención a la salud centrada en el paciente. El médico debe tratar la enfermedad conforme a la realidad del paciente. Sin embargo, existen barreras culturales, por ejemplo, casi la mitad (43%) de la población hispanohablante en los Estados Unidos habla inglés “menos que muy bien” (American Community Survey, 2015). Otro punto importante con respecto a las barreras lingüísticas es el consentimiento informado, el cual se define como un proceso de intercambio de información que requiere del diálogo entre paciente y proveedor. La discusión del consentimiento informado debe realizarse en el idioma que entiende el paciente o a través de un intérprete (Schenker *et al.*, 2007; Clarridge, 2008).

La *Oportunidad* es la capacidad del profesional de la salud de involucrarse en la atención médica del paciente y de relacionarse con él y participar en la toma de decisiones y en el tratamiento. El proveedor de servicios tiene como subnivel de oportunidad la adecuación de la atención médica, la cual, a su vez, se vincula con la idoneidad (qué servicios se brindan) y calidad (la forma en que se proporcionan) de los servicios de salud y su naturaleza integrada y continua (Jacobs *et al.*, 2011; Levesque *et al.*, 2013).

Del lado de la demanda del paciente, la dimensión *Oportunidad* está muy relacionada con la capacidad de comunicarse, al igual que con poseer nociones de alfabetización en salud, autoeficacia y autogestión. También se vincula con la importancia

Conclusions

This chapter has allowed us to recognize that the studied population faces diverse obstacles to access adequate health care. Access barriers may have negative impacts such as irregular visits to the doctor or delays in seeking and obtaining treatment. Considering the complexity of the US health care system, systemic barriers contribute to disassociating immigrants, who face serious and growing difficulties, preventing them from constructing a successful and proactive interaction with their health care provider. The lack of timely information reduces patients' willingness to seek and participate in medical attention. The lack of medical help and support, as well as the lack patient participation and control, can prevent empowerment initiatives.

Even though this situation affects US patients in general, it will depend on the sensibility of health service providers to adapt their procedures to the special information needs of immigrants, thus avoiding risks of possible disempowerment and, on the contrary, achieving more inclusive and effective medical attention.

In this context, health care can become a secondary option for immigrants, due to risks, concerns and their lack of understanding of the health care system, opting for self-exclusion. Even for immigrants of Mexican origin who remain excluded from the US health care system and who could turn to the support of safety net institutions, health care providers in Mexico could be more accessible than providers in the United States.

To face the difficulties of the US health care system, Mexicans and Mexican-Americans challenge the health care market by using alternatives. They can choose to turn to health care clinics like Minute Clinics and Take Care Clinics, operated by large pharmaceutical companies, that use trainee nurses or medical assistants to treat minor medical problems, and that, in case of necessity, can refer patients to emergency rooms or a physician (Dalen, 2016). Another possibility for this population is non-conventional medical attention, using



de recibir la atención realmente apropiada para la persona, dados sus recursos y habilidades (Jacobs *et al.*, 2011; Levesque *et al.*, 2013).

Es necesario destacar que la falta de habilidad para comunicarse (asociada con el inglés limitado de algunos pacientes) repercute en la autonomía de los migrantes para comprender y firmar un *consentimiento informado* (Schenker *et al.*, 2007; Clarridge, 2008).

Conclusiones

Este estudio nos ha permitido reconocer que el grupo poblacional analizado enfrenta diversas barreras para acceder a una atención médica adecuada. Las barreras pueden tener repercusiones negativas como visitas irregulares a un médico y retrasos en la búsqueda u obtención de tratamiento. Siendo el sistema de salud estadounidense un entorno complejo, las barreras sistémicas contribuyen a desvincular a los migrantes, para los cuales las dificultades aumentan y muchas veces son magnificadas, impidiéndoles construir una interacción exitosa y proactiva con el proveedor médico. La falta de información oportuna disminuye la disposición de los pacientes a participar en la atención médica. La falta de apoyo y soporte médico, al igual que de control y participación del paciente, pueden detener las iniciativas de empoderamiento.

Aunque la situación es general para los pacientes en Estados Unidos, dependerá de la sensibilidad de las instituciones de salud para adaptar sus procesos a las necesidades especiales de información de los migrantes, evitando así un posible riesgo de desempoderamiento y, por el contrario, logrando una atención médica más incluyente y eficaz.

En estas circunstancias, la atención médica se puede convertir en una opción secundaria para los migrantes, debido a los riesgos, temores e incompreensión que perciben con respecto a los sistemas de salud, optando por la autoexclusión. Incluso, para los migrantes de origen mexicano que permanecen fuera del sistema salud estadounidense, que se apoyan en las redes de seguridad social, los pro-

the internet or resorting to crossborder mobility to access health services (Frenk *et al.*, 2010: 31).



veedores en México podrían ser más accesibles que los proveedores de salud en Estados Unidos.

Para enfrentar las adversidades del sistema estadounidense, la población mexicana y mexi-coamericana desafía al mercado de cuidado de la salud utilizando otras opciones. Pueden elegir proveedores de atención médica minorista como MinuteClinics y Take Care Clinics operados por grandes cadenas farmacéuticas, las cuales cuentan con enfermeros practicantes o asistentes médicos para el manejo de problemas médicos menores y, en su caso, para la derivación a salas de urgencias o a un médico (Dalen, 2016). Otra posibilidad a la que puede acceder esta población es la atención médica no convencional, haciendo uso del internet y recurriendo a la movilidad transfronteriza como consumidores de servicios de salud (Frenk *et al.*, 2010: 31).



Fuente/ Source: Consejo Nacional de Población

Bibliografía / Bibliography

- American Academy of Pediatrics (s/f). National Center for Medical Home Implementation. Recuperado de <https://medicalhomes.aap.org/Pages/default.aspx>
- American Community Survey (2015). Detailed languages spoken at home and ability to speak English for the population 5 years and over: 2009-2013. Recuperado de <https://www.census.gov/data/tables/2013/demo/2009-2013-lang-tables.html>
- Angier, H., Hoopes, M., Gold, R., Bailey, S., Cottrell, E., Heintzman, J. & DeVoe, J. (2015). An early look at rates of uninsured safety net clinic visits after the Affordable Care Act. *Annals of Family Medicine*, 13(1), 10–16.
- Begley, E. (2012). Access to Care. En Loue, S. & Sajatovic, M. (Eds.) *Encyclopedia of Immigrant Health*. New York: Sage.
- Berwick, D., Nolan, T. & Whittington, J. (2008). The Triple Aim: care, health, and cost. *Health Affairs*, 27 (3), 759–769.
- Betancourt, J., Green, A., Carrillo, J. & Park, E. (2005). Cultural competence and health care disparities: key perspectives and trends. *Health Affairs*, 24(2), 499-505.
- Burke, T. (2011). Accountable Care Organizations. *Public Health Reports*, 126(6), 875-878.
- Clarridge, K., Fischer, E., Quintana, A. & Wagner, J. (2008). Should all US physicians speak Spanish? *Virtual Mentor*, 10(4), 211.
- Crute, S. (2015). *Health Insurance a Brief History. The impact of Obamacare*. New York: Asset International.
- Dalen, J. (2016). Retail clinics: a shift from episodic acute care to partners in coordinated care. *The American journal of medicine*, 129(2), 134-136.
- Derose, K., Escarce, J. & Lurie, N. (2007). Immigrants and health care: sources of vulnerability. *Health Affairs*, 26(5), 1258-1268.
- Dickman, S., Himmelstein, D. & Woolhandler, S. (2017). Inequality and the health-care system in the USA. *The Lancet*, 389(10077), 1431-1441.
- Doerr, T., Olsen, L. & Zimmerman, D. (2017). The collaborative payer provider model enhances primary care, producing triple aim plus one outcomes: a cohort study. *Healthcare*, 5(3), 48.
- Engstrom, D. & Okamura, A. (2007). A nation of immigrants: A call for a specialization in immigrant well-being. *Journal of Ethnic and Cultural Diversity in Social Work*, 16 (3-4), 103–111.
- Frenk, J. & Gómez-Dantés, O. (2002). Globalisation and the challenges to health systems. *Bmj*, 325(7355), 95-97.
- Fried, B., Pintor, J., Graven, P. & Blewett, L. A. (2014). Implementing federal health reform in the States: Who is included and excluded and what are their characteristics? *Health Services Research*, 49(2), 2062–2085.
- Gallup-Sharecare Well-Being Index (25 de octubre de 2017). Uninsured rate rises to 12.3% in third quarter Recuperado de <https://www.well-beingindex.com/u.s.-uninsured-rate-rises-to-12.3-in-third-quarter>
- Goddard, M. & Smith, P. (2001). Equity of access to health care services: theory and evidence from the UK. *Social Science & Medicine*, 53, 1149–62.
- Gostin, L. (2017). Five Ethical Values to Guide Health System Reform. *JAMA*, 318(22), 2171–2172.
- Institute of Medicine [IOM] (2001). *Crossing the quality chasm: a new health system for the twenty-first century*. Washington: National Academies Press.
- Jacobs, B., Bigdeli, M., Annear, P. & Van Damme, W. (2011). Addressing access barriers to health



- services: an analytical framework for selecting appropriate interventions in low-income Asian countries. *Health Policy and Planning*, 27(4), 288-300.
- Kaiser Family Foundation (29 de noviembre de 2017). Key Facts about the Uninsured Population. Recuperado de <https://www.kff.org/uninsured/fact-sheet/key-facts-about-the-uninsured-population/>
- Lanesskog, D. & Piedra, L. (2016). Integrated health care for Latino immigrants and refugees: What do they need? En Benuto L., O'Donohue, W. (Eds.) *Enhancing Behavioral Health in Latino Populations*. Springer, Cham.
- Levesque, J., Harris, M. & Russell, G. (2013). Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, 12(1), 18.
- Lewin, M. & Baxter, R. (2007). America's Health Care Safety Net: Revisiting the 2000 IOM Report, 26, *Health Affairs*, 1490-1491.
- Liebert, S. & Ameringer, C. F. (2013). The health care Safety Net and the Affordable Care Act: Implications for Hispanic immigrants. *Public Administration Review*, 73 (6), 810-820.
- Low, D. & Low, B. (2012). Health Determinants. En Loue, S. & Sajatovic, M. (Eds.) *Encyclopedia of Immigrant Health*. New York: Sage.
- Mcintyre, D., Meheus, F. & Røttingen, J. (2017). What level of domestic government health expenditure should we aspire to for universal health coverage? *Health Economics, Policy and Law*, 12(2), 125-137.
- Medical Expenditure Panel Survey [MEPS] (2010-2014). Integrated Public Use. Recuperado de <https://meps.ipums.org/meps-action/variables/group>
- National Center for Health Statistics (2016). National Health Interview Survey [NHIS] (2016). Integrated Public Use. Recuperado de <https://nhis.ipums.org/nhis/>
- National Research Council, & Committee on Population. (2006). *Hispanics and the future of America*. National Academies Press.
- Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation [ASPE] (2014). Prior HHS Poverty Guidelines and Federal Register References. Recuperado de <https://aspe.hhs.gov/prior-hhs-poverty-guidelines-and-federal-register-references>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2017). OECD Statistics (Database).
- Peters, D. Garg, A. & Bloom, G. (2008). Poverty and access to health care in developing countries. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1136, 161-71.
- Portes, A., Fernandez-Kelly, P. & Light, D. (2012). Life on the edge: Immigrants confront the American health system. *Ethnic and Racial Studies*, 35 (1), 3-22.
- Portes, A., Light, D. & Fernandez-Kelly, P. (2009). The U.S. health system and immigration: An institutional interpretation. *Sociological Forum*, 24 (3), 487-514.
- Priebe, S., Sandhu, S. & Días, S. (2011). Good practice in health care for migrants: views and experiences of care professionals in 16 European countries. *BMC public health*, 11(1), 187.
- Rae, M., Levitt, L., Claxton, G., Cox, C., Long, M. & Damico, M. (2015). *Patient cost-sharing in Marketplace plans*, 2016. Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation. Recuperado de <http://kff.org/health-costs/issue-brief/patient-cost-sharing-in-marketplace-plans-2016>
- RAND Corporation (6 mayo de 2015). Health coverage grows under Affordable Care Act.

- Recuperado de <http://www.rand.org/news/press/2015/05/06.html>
- Reisman, M. (2015). The Affordable Care Act, five years later: policies, progress, and politics. *Pharmacy and Therapeutics*, 40(9), 575–600.
- Robinson, J., Callister, L., Berry, J. & Dearing, K. (2008). Patient-centered care and adherence: definitions and applications to improve outcomes. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 20(12), 600–7.
- Rosenbaum, S. (2014). Medicaid payments and access to care. *New England Journal of Medicine*, 371(25), 2345–2347.
- Rothman, L. (13 de julio 2017). The American health care system has lots of problems. Here's when they started. *Time*. Recuperado de <http://time.com/4837864/healthcare-history-beginning-obamacare-ahca/>
- Schenker, Y., Wang, F., Selig, S., Ng, R. & Fernandez, A. (2007). The impact of language barriers on documentation of informed consent at a hospital with on-site interpreter services. *Journal of General Internal Medicine*, 22(2), 294–299.
- Scheppers, E., Van Dongen, E., Dekker, J., Geertzen, J. & Dekker, J. (2006). Potential barriers to the use of health services among ethnic minorities: a review. *Family practice*, 23(3), 325–348.
- Sue, S., Zane, N., Nagayama Hall, G. & Berger, L. (2009). The case for cultural competency in psychotherapeutic interventions. *Annual Review of Psychology*, 60, 525–548.
- The Commonwealth Fund Affordable Care Act Tracking Surveys, July–September 2013 and February–April 2016. WHO. The World Health Report (2008). *Primary health care - Now more than ever*. Geneva, Switzerland: WHO.; 2008.
- U.N. Committee on Economic, Social and Cultural Rights (2000). General Comment No. 14: The Right to the Highest Attainable Standard of Health (Art. 12 of the Covenant), 11 August 2000, E/C.12/2000/4. Recuperado de <http://www.refworld.org/docid/4538838d0.html>
- U.S. Census Bureau (2010). Current Population Survey.
- _____ (2016). Current Population Survey, 2016 Annual Social and Economic Supplement [ASEC].
- Wilson, E., Chen, A., Grumbach, K., Wang, F. & Fernandez, A. (2005). Effects of limited English proficiency and physician language on health care comprehension. *Journal of General Internal Medicine* 20(9), 800–806.
- Zimmermann, W. & Tumlin, K. C. (1999). *Pat- chwork Policies: State Assistance for Immigrants under Welfare Reform*. Washington, D.C.: Urban Institute Program to Assess Changing Social Policies.



CAPÍTULO II LA MIGRACIÓN MÉDICA COMO FORMA DE ACCEDER A LA ATENCIÓN MÉDICA EN EL VALLE DEL RÍO GRANDE

Rosalynn A. Vega¹

Resumen

El presente estudio cualitativo expone las dificultades que enfrentan los migrantes para acceder a la atención médica. Muchas personas de origen mexicano en Estados Unidos viajan a México para acceder a una atención médica más asequible, o hacen arreglos para que les lleven servicios médicos o medicamentos desde México. El trabajo hace referencia a un condado estadounidense de mayoría hispana e hispanohablante, caracterizado por altos índices de pobreza y enfermedad, en especial de diabetes (Melo, 2017; Montoya, 2011). Se basa en un enfoque etnográfico de la migración médica y describe la importancia de este tipo de migración tanto para México como para Estados Unidos. Al final se brindan recomendaciones de política pública y se explica cómo la telemedicina puede mejorar el acceso a la atención médica.

Introducción

En la búsqueda del desarrollo de políticas públicas para mejorar la salud de los migrantes, la migración médica² se ha vuelto una práctica importante para muchos países, tanto de origen como de destino

¹ Departamento de Sociología y Antropología. Universidad de Texas, Valle del Río Grande, Estados Unidos.

² Aunque "turismo médico" sea un término usado con más frecuencia que "migración médica", he decidido usar el segundo concepto. La decisión acerca del uso de esta terminología se tomó debido al vínculo que se ha hecho entre "turismo médico" y procedimientos médicos electivos. "Migración médica" puede ser más apropiado para enfatizar los servicios médicamente necesarios y los procedimientos médicos incluidos en este estudio.

CHAPTER II MEDICAL MIGRATION AS ACCESS TO HEALTH CARE IN THE RIO GRANDE VALLEY

Rosalynn A. Vega¹

Summary

This qualitative research explains difficulties among migrants when accessing health care. Many individuals of Mexican origin either travel to more accessible health care in Mexico or arrange to have medical services and pharmaceuticals transported to them in the United States. The research is based in a majority Hispanic and Spanish-speaking county in the US which is characterized by a high degree of poverty and illness, especially diabetes (Melo 2017, Montoya 2011). This article provides an ethnographic approach to medical migration and describes the importance of medical migration for both Mexico and the United States. The article offers recommendations for public policy and explains how telemedicine can improve health care access.

Introduction

Medical migration² is an important practice for both "sending" and "receiving" countries when developing health policy that will bolster the health of migrants (Zimmerman *et al.*, 2011). In this study, medical migration is defined as the travel of individuals toward health care services or resources, or

¹ Department of Sociology and Anthropology. University of Texas, Rio Grande Valley, USA.

² While "medical tourism" is a more commonly used term than "medical migration," I have opted to use the latter term. The decision regarding this terminology was made due to the association between "medical tourism" and elective medical procedures. "Medical migration" may be more appropriate to emphasize the medically-necessary services and procedures included in this study.



(Zimmerman *et al.*, 2011). En el presente estudio se define la migración médica como el desplazamiento de individuos hacia servicios o recursos médicos, o, al contrario, el traslado de servicios o recursos médicos hacia los pacientes.

Se examina el papel de la migración médica en el acceso a la atención médica a lo largo de la frontera México-Estados Unidos. Dado el acceso limitado a medicamentos y servicios médicos en Estados Unidos, muchos migrantes mexicanos usan la migración médica para satisfacer sus necesidades de servicios médicos. Por medio del empleo de metodología etnográfica, se observó cómo los migrantes que se han vuelto residentes con documentos en Estados Unidos suelen viajar de regreso a México para acceder a servicios médicos y medicamentos. Por otra parte, los migrantes indocumentados hacen uso de las redes sociales para conseguir que les lleven recursos médicos desde México.

El trabajo esclarece las siguientes preguntas: ¿Qué factores psicológicos moldean los procesos de toma de decisiones respecto a la migración médica? ¿De qué manera se diferencian estos procesos de toma de decisiones entre las personas documentadas y las indocumentadas de origen mexicano? ¿Qué nos dicen estas diferencias entre individuos documentados e indocumentados sobre los procesos de reproducción social? Asimismo, el estudio complementa la literatura existente sobre la migración médica al enfatizar cómo elementos psicosociales moldean diferencialmente los procesos de toma de decisiones de los individuos de acuerdo con su estatus migratorio. Además, se vinculan estos resultados al marco teórico de la reproducción social, explicando cómo el estatus migratorio se entrecruza con los tres tipos de capital.

El artículo se basa en investigación etnográfica realizada en el Condado de Hidalgo, Texas. Este condado es en su mayoría hispano: de acuerdo con la base de datos “ACS 1-year Estimate” de 2015 de la Oficina del Censo de Estados Unidos, 768 798 +/- N/A de los residentes eran hispanos y 58 583 +/- 459 eran blancos. El censo también indica que 618 351 residentes eran hispanohablantes

conversely, the transport of health care services and resources toward patients.

This article examines the role of medical migration in accessing health care across the U.S./Mexico border. Given limited access to medical services and pharmaceuticals in the U.S., many Mexican migrants use medical migration in order to meet their health care needs. Using ethnographic methods, the researchers of this study observed how migrants who become legal residents often travel back to Mexico to access health care services and medications. On the other hand, undocumented migrants make use of social networks that bring needed medical resources to them.

This research clarifies the following questions: What psychosocial factors shape decision-making processes regarding medical migration? How do these decision-making processes differ for documented versus undocumented individuals of Mexican origin? Finally, what do these differences between documented and undocumented individuals tell us about social reproduction processes? This research adds to the existing literature on medical migration by drawing attention to how psychosocial elements differentially shape decision-making processes for individuals stratified on documentation status. It furthermore ties these findings to a theoretical framework on social reproduction, thus explaining how documentation status intersects with all three types of capital.

This article draws from ethnographic research in Hidalgo County, Texas. The county is majority Hispanic: according to the Census Bureau’s 2015 “ACS 1-year Estimate” data set, 768,798 +/- N/A of residents were Hispanic and 58,583 +/- 459 were White. The Census also indicates that 618,351 residents were Spanish speakers in 2015. In 2016, 27.9% of the population was foreign born persons. The Migration Policy Institute in Washington D.C. estimates that 100,000 undocumented people reside in Hidalgo County. Of these, it is estimated that 80% are of Mexican origin.³ Furthermore, the

³ According to a Texas Tribune interview of Jeanne Batalova, a demographer and senior policy analyst at the Migration Policy Institute. <https://www.texastribune.org/2015/01/28/undocumented-population-demographics/>



en 2015. En 2016, el 27.9 por ciento de la población había nacido en el extranjero. El Migration Policy Institute (MPI), de Washington D.C., estima que 100 mil personas indocumentadas viven en el Condado de Hidalgo, de las cuales el 80 por ciento sería de origen mexicano.³ Además, el MPI usó datos de la ACS (American Community Survey) para calcular el nivel educativo de la población indocumentada, mostrando que aproximadamente 67 por ciento no tiene certificado de educación media superior, y solamente seis por ciento cuenta con título universitario.⁴

El trabajo proporciona un enfoque médico-antropológico de la migración médica, mostrando la importancia de ésta. En seguida, se presenta la metodología cualitativa utilizada, basada en la investigación etnográfica. Después se discuten y analizan los resultados de la investigación, enfocándose en los diferentes factores que moldean los procesos de toma de decisiones de los migrantes médicos.

Por último, se concluye con recomendaciones de política pública, en particular respecto a cómo la telemedicina podría mejorar la atención médica para individuos en situación de vulnerabilidad.

Antecedentes

Para propósitos de la presente investigación, la migración médica se define como el desplazamiento a través de fronteras nacionales con la finalidad de acceder a medicamentos o servicios médicos. No obstante, la migración médica no se considera aquí solamente como el movimiento de las personas hacia bienes y servicios, sino también, en el caso de los migrantes indocumentados en Estados Unidos, como el movimiento de bienes y servicios hacia ellos.

La migración médica ha surgido como un tema dinámico de indagación etnográfica dentro de la antropología médica. Muchos estudios han

Institute used ACS data to calculate the educational attainment of the undocumented population—they determined that about 67 percent don't have a high school diploma, and only 6 percent have a college degree.⁴

In the next section, the article provides a medical anthropology approach to medical migration and its significance. An explanation of the qualitative methods used, based in ethnographic research, follows. The article then discusses and analyzes the results of the research, focusing on the different factors shaping medical migrants' decision-making processes.

The article concludes with recommendations for public policy, focusing on how telemedicine can improve health care outcomes for vulnerable individuals.

Background

For the purposes of this study, medical migration is defined as travel across national borders for the purposes of accessing health care services or pharmaceuticals. Furthermore, I consider not only the movement of people towards goods and services, but in the case of undocumented migrants to the United States, the movement of goods and services toward them.

Medical migration has emerged as a vibrant topic of ethnographic inquiry within medical anthropology. Many of these studies analyze how medical therapies are reshaped and modified when both the therapies and health care seekers travel across geographic and political economic terrains (Roberts and Schepher-Hughes, 2011). Our ethnographic observations bolster Thompson's claim that "medical migrations are increasingly part of the very fabric of the transnational world order" (Thompson, 2011, p. 205). Medical migrations point to the transnational nature of health care in the contemporary world. That is, medical migrants seek health care services and resources

³ De acuerdo con una entrevista a Jeanne Batalova, demógrafa y analista de políticas públicas en el Migration Policy Institute, publicada en el *Texas Tribune*. Ver <https://www.texastribune.org/2015/01/28/undocumented-population-demographics/>

⁴ Ver <https://www.migrationpolicy.org/programs/us-immigration-policy-program-data-hub/unauthorized-immigrant-population-profiles>

⁴ <https://www.migrationpolicy.org/programs/us-immigration-policy-program-data-hub/unauthorized-immigrant-population-profiles>



analizado cómo las terapias médicas son remodeladas y modificadas cuando aquellos que buscan esta atención médica, al igual que las propias terapias, viajan a través de espacios geográficos y político-económicos (Roberts and Schepher-Hughes, 2011). Nuestras observaciones etnográficas reafirman la aseveración de Thompson de que “las migraciones médicas son crecientemente parte del mismo tejido del orden mundial transnacional” (Thompson, 2011: 205). Las migraciones médicas señalan la naturaleza transnacional de la atención médica en el mundo contemporáneo. Es decir, los migrantes médicos buscan atención y recursos médicos fuera de su país de residencia. Mi enfoque sobre las migraciones médicas subraya las prácticas médicas de los residentes documentados móviles en contraste con las de los indocumentados que no pueden cruzar la frontera sin arriesgarse a no poder regresar. Así, esta investigación le agrega complejidad al concepto de migración médica al describir cómo diferentes niveles de vulnerabilidad influyen en la manera en que las personas de origen mexicano que residen en Estados Unidos usan la migración médica para acceder a servicios médicos.

Como marco teórico se utilizan las estrategias de reproducción social de Bourdieu de 1986. En esencia, Bourdieu argumentaba que hay tres tipos de capital: el económico, el cultural y el social. El capital económico es la riqueza material que posee un individuo. El capital cultural puede definirse como las habilidades, talentos, costumbres y particularidades que pueden llevar a la movilidad social en una sociedad desigual. Este tipo de capital suele obtenerse a través de la educación, y se expresa a través del habla y de la vestimenta de las personas. El capital social puede resumirse en el dicho común “lo importante no es lo que sabes sino a quién conoces.” Es decir, el tamaño y la calidad de la red social de un individuo están relacionadas con la movilidad social que logrará esa persona. En este trabajo se retoman las estrategias de reproducción social de Bourdieu para demostrar cómo el capital de los individuos es un factor determinante en la toma de decisiones sobre migraciones médicas. En específico, el capital económico, cultural y social de

originating from outside the country in which they reside. My focus on medical migrations brings into view the contrasting medical practices on the part of mobile, documented residents versus undocumented counterparts who cannot cross the border without high risks of no return. This research adds complexity to the concept of medical migration in order to describe how differing levels of vulnerability influence how U.S. residents of Mexican origin use medical migration to access health care.

This article uses Bourdieu’s 1986 social reproduction strategies as a theoretical framework. In essence, Bourdieu argued that there are three types of capital: economic, cultural, and social capital. Economic capital is the material wealth an individual possesses. Cultural capital can be defined as skills, talents, habits, and mannerisms that can result in social mobility in an unequal society. Cultural capital is often obtained through education and expressed through an individual’s style of speech or dress. Social capital can be summarized by the common saying, “It is not what you know, it is who you know.” That is, the size and quality of an individual’s social network is related to the amount of social mobility that person will have in society. In this article, I will use Bourdieu’s social reproduction strategies to show how individuals’ existing capital are important factors in individuals’ decision-making processes regarding medical migration. More specifically, individuals’ economic, cultural, and social capital (which are largely shaped by documentation status) interact with psychosocial elements (such as fear and anxiety) when individuals are making decisions about medical migration.

The Rio Grande Valley is characterized by extreme socioeconomic inequality and close proximity to medical migration destinations, making it the ideal location for the study. Specifically, the research for this study occurred in Hidalgo County—a county characterized by widespread poverty. Small Area Health Insurance Estimates for 2015 indicate that 31.2% of persons were living in poverty. The median household income is \$36,094 per year, and the per capita income was \$15,240. While this data is not broken down by country of



los individuos (formado en gran medida por su estatus migratorio) interactúa con elementos psicosociales (como el miedo y la ansiedad) al momento en que las personas toman decisiones sobre la migración médica.

El Valle del Rio Grande representa un sitio ideal para este estudio, al caracterizarse por sus grandes desigualdades socioeconómicas y su proximidad a destinos de migración médica. En concreto, la investigación se realizó en el Condado de Hidalgo, conocido por sus altos índices de pobreza. Estimaciones de 2015 de la Oficina del Censo de Estados Unidos (de su Small Area Health Insurance Estimates) indican que 31.2 por ciento de la población vivía en pobreza, mientras que el ingreso medio por hogar era de \$36,094 dólares por año, y el ingreso per cápita era de \$15,240 dólares. Aunque estos datos no están desglosados por el país de origen de las personas, las cifras de la Oficina del Censo muestran que los hispanos son el grupo étnico más grande que vive en situación de pobreza (255 241 +/- 17 931). Se retoman las estrategias de reproducción social de Bourdieu para señalar la relación cercana entre el país de origen y el estatus socioeconómico (Bourdieu, 1986).

Metodología

El estudio cualitativo que se presenta se basó en métodos etnográficos, incluyendo la observación participante continua en un marco clínico, entrevistas a profundidad, y grupos focales en contextos comunitarios. Además de mí, en tanto investigadora principal, tres asistentes de investigación participaron en la obtención de los datos etnográficos en un periodo de nueve meses. Se incluyeron 218 sujetos en total. La observación participante en un marco clínico capturó las costumbres laborales diarias de 29 doctores, 8 asistentes médicos y enfermeras, y 21 empleados y trabajadores auxiliares del hospital, incluyendo la calidad de su interacción con los pacientes. Los sujetos restantes del estudio (n=160) fueron los beneficiarios de la atención médica y sus familiares. La selección de los sujetos de estudio se basó en la voluntad indi-

origin, Census figures show that Hispanics are the largest ethnic group living in poverty (255,241 +/- 17,931). In this article, I use Bourdieu's social reproduction strategies to point to the close relationship between country of origin and socioeconomic status (Bourdieu, 1986).

Methodology

This qualitative study relied on ethnographic methods: ongoing participant observation in a clinical setting, and in-depth interviews and focus groups in community-based settings. In addition to myself, the primary investigator, three research assistants were involved in obtaining ethnographic data over a period of nine months. Included in this study are 218 total subjects. Participant observation in a clinical setting captured the daily workplace habits of 29 physicians, 8 medical assistants and nurses, and 21 hospital staff and auxiliary service workers, including the quality of their interaction with patients. The remaining study subjects (n=160) are health care recipients and their families. Selection into the study was based on the individual's willingness to participate. All participants in the study are adults who voluntarily joined the study.

During the first three months, observations were made 40 hours per week in a teaching hospital serving a largely "indigent" population, all of whom were of Mexican origin. Observations focused on the quality of provider-patient interactions, accessibility of care, and cultural appropriateness of medical interventions. Additionally, observers recorded the health concerns causing patients to seek medical attention, the biopsychosocial circumstances leading to their ill health, and whether or not they encountered sufficient (medical and socioeconomic) resources to meet their health needs.

After the first three months, ethnographic data was obtained primarily through in-depth interviews with medical migrants. Interviews were conducted in either Spanish or English, based on the interviewee's preference and primary language.



vidual de participar. Todos los participantes fueron adultos y de manera voluntaria formaron parte de la investigación.

Durante los primeros tres meses, se realizaron observaciones durante 40 horas semanales en un hospital universitario que atiende a una población preponderantemente “indigente”, de origen mexicano. Las observaciones se enfocaron en la calidad de las interacciones entre los pacientes y el personal del hospital, en la accesibilidad a la atención médica, y en la pertinencia cultural de las intervenciones médicas. Además, los observadores registraron las preocupaciones médicas que motivan a los pacientes a buscar atención médica; las circunstancias biopsicosociales que condujeron a su mala salud; y si encontraron o no los recursos (médicos y socioeconómicos) necesarios para sus necesidades médicas.

Después de los tres primeros meses, los datos etnográficos fueron obtenidos principalmente a través de entrevistas a profundidad con migrantes médicos. Las entrevistas se realizaron en español o en inglés, dependiendo de la preferencia del entrevistado y de su lengua materna. Las entrevistas fueron semi-estructuradas y duraron de 15 minutos a más de una hora, con un promedio de 45 minutos. Aunque cada entrevista se personalizó en función del entrevistado, las preguntas generalmente se vincularon a los temas siguientes: las experiencias médicas en Estados Unidos y México; los factores que motivaron la migración médica a México; la comparación entre los dos sistemas de salud; y los procesos de toma de decisiones respecto a cuándo, dónde y cómo buscar atención médica y medicamentos. El equipo etnográfico también incluyó preguntas para poder captar el nivel potencial de vulnerabilidad de los entrevistados, pero se abstuvo intencionalmente de preguntar a los sujetos sobre su nacionalidad o estatus migratorio, dado que esto hubiera podido causar ansiedad e incomodidad. Al no sobre-estructurar las entrevistas, el equipo etnográfico evitó dirigir o influir en las respuestas de los informantes, dejándolos expresarse en sus propias palabras.

Interviews were semi-structured and lasted from 15 minutes to over an hour, with the average being approximately forty-five minutes. While each interview was tailored to the interviewee, questions generally followed these themes: his or her experiences with medical care in the U.S. and Mexico; motivating factors for medical migration to Mexico; comparison of the two health systems; and decision-making processes regarding when, where, and how to seek health care services and pharmaceuticals. The ethnographic team also included questions to help understand the interviewee(s) potential degree of vulnerability, but intentionally refrained from asking subjects about their citizenship or documentation status since doing so could cause anxiety and discomfort. By not over-structuring the interviews, the ethnographic team resisted scripting or leading the informants, allowing them to speak for themselves.

In addition, three focus groups were held, to which eleven to sixteen participants attended. The focus groups specifically targeted the decision-making processes leading Hispanic residents of the Rio Grande Valley to engage in medical migration to Mexico. Topics included deciding factors for selecting a medical migration destination city, the relationship between being uninsured/underinsured and medical migration, health services available in the Rio Grande Valley to undocumented individuals, social networks that transport pharmaceuticals and medical services from Mexico to the United States for undocumented friends and family members, and the role of social media when planning medical migration.

Data analysis is derived from detailed field notes, audio and video recordings from interviews, and digital ethnographic data gleaned from social media. All pieces of ethnographic data from all members of the team were compiled into one file, organized by date. Upon concluding the research, we engaged an iterative process that used open coding to identify emergent themes and synthesize higher order constructs. Instead of applying a set of preidentified categories to the data, we analyzed the data for recurring themes. Thus, we resisted in-



De manera adicional, se organizaron tres grupos focales integrados por entre 11 y 16 participantes. En los grupos se puso énfasis en los procesos de toma de decisiones que llevaron a los residentes hispanos del Valle del Rio Grande a migrar por razones médicas a México. Los temas incluyeron: los factores decisivos para la selección de la ciudad-destino de la migración médica; la relación entre no estar asegurado o estar sub-asegurado y la migración médica; los servicios médicos disponibles para personas sin documentos en el Valle del Rio Grande; las redes sociales que permiten el traslado de medicamentos y servicios médicos de México a Estados Unidos para amigos o familiares indocumentados; y el papel de las redes sociales digitales al planear la migración médica.

El análisis de datos se basa en notas detalladas, grabaciones de audio y video de las entrevistas, y en información etnográfica recuperada de redes sociales digitales. Todos los datos etnográficos obtenidos por los miembros del equipo fueron compilados en un solo archivo, organizado por fechas. Al concluir la investigación, se inició un proceso iterativo que utilizó la codificación abierta para identificar temas emergentes y resumir constructos de alto orden. En vez de aplicar una serie de categorías pre-construidas para los datos, se analizaron los datos por temas recurrentes. De esta manera, se evitó introducir un sesgo en la investigación cualitativa, permitiendo que los hallazgos dirigieran el análisis.

Todos los nombres que aparecen en esta etnografía son pseudónimos. La investigación recibió la aprobación del Comité de Revisión Interna (IRB, por sus siglas en inglés) de la Universidad de Texas del Valle del Rio Grande. El consentimiento para participar fue obtenido de cada uno de los sujetos de estudio. Por separado, se entregaron a los participantes los formatos de consentimiento para las entrevistas, grabaciones de audio y video, y fotografías. Todos los formatos de consentimiento estuvieron disponibles en inglés y en español, y se explicó su contenido a los participantes antes de iniciar la investigación cualitativa.

Introducing bias to our qualitative research by allowing research findings to lead our analysis.

All the names that appear throughout this ethnography are pseudonyms. This research has received Internal Review Board (IRB) approval from the University of Texas Rio Grande Valley. Consent to participate in the research was obtained from all research subjects. Subjects were administered separate consent forms for interviews, audio and video recordings, and photographs. All consent documents were available in both English and Spanish and were explained by the researcher to the participant before the initiation of the qualitative research.

Results, Discussion and Analysis

This section explores various features of medical migration, thus discussing and analyzing how individuals access health care services and pharmaceuticals in/from Mexico. Specifically, the section provides ethnographic evidence demonstrating how different types of capital interact with psychosocial elements (fear and anxiety) during individuals' decision making processes regarding medical migration.

Isabella López is a Hispanic undergraduate student and dental assistant in the Rio Grande Valley, Texas. She strives to make ends meet to support her children and her younger siblings. On the weekends, she sometimes hand delivers items to her mother on the other side of the border in Reynosa. On one recent occasion, she accompanied her Spanish-speaking father to go get dental care in Progreso, Mexico. The dentist told her father that he should get an enamel colored filling because it will last longer than an alloy one. From her work experience, she knows that tooth-colored fillings last approximately seven years while alloyed-colored fillings can be life-long if the patient flosses and brushes correctly. When she spoke up, she and her father were immediately surrounded by five dentists, all pressuring him to choose the enamel colored filling. Isabella acknowledged that

Resultados, discusión y análisis

Este apartado explora varias características de la migración médica, donde se discute y analiza cómo las personas acceden a servicios médicos y medicamentos en/de México. En particular, aporta evidencia etnográfica que demuestra la manera en la que los diferentes tipos de capital interactúan con elementos psicosociales (como el miedo y la ansiedad) durante los procesos de toma de decisiones de los individuos respecto a la migración médica.

Isabella López es una estudiante universitaria hispana, asistente de un dentista en el Valle del Rio Grande, Texas. Lucha por mantener a sus hijos y hermanos menores. En ocasiones, durante los fines de semana, viaja a Reynosa, del otro lado de la frontera, para entregarle personalmente a su madre ciertos bienes. Una vez, acompañó a su padre hispanohablante a un dentista en Progreso, México. El dentista le dijo a su padre que debería colocarse un empaste de porcelana porque le duraría más que una amalgama. Por su experiencia laboral, ella sabía que la porcelana dura aproximadamente siete años mientras que las amalgamas pueden durar toda la vida, siempre y cuando se use hilo dental y se cepillen adecuadamente los dientes. Cuando decidió dar su opinión, ella y su padre fueron rodeados de inmediato por cinco dentistas, todos presionando para que escogieran el empaste de porcelana. Isabella reconoció que el procedimiento era mucho más económico en México que en Estados Unidos—una corona de porcelana en Estados Unidos cuesta alrededor de \$1,000 dólares, pero en Progreso el costo es de \$300. Aunque Isabella no estaba de acuerdo con la recomendación dada a su padre en México, aceptaron el empaste de porcelana porque su familia no contaba con seguro, y no podían pagar el dentista en Estados Unidos.

Antes de partir: migraciones médicas “media-tizadas” a México

Los procesos de toma de decisiones de los migrantes están fuertemente influenciados y moldeados

the treatment was a lot cheaper—a porcelain crown in the U.S. costs about \$1,000, but in Progreso the cost was \$300. Even though Isabella did not agree with the dental advice given to her father in Mexico, they accepted the enamel-colored fillings because her family is uninsured and unable to afford U.S. dental care.

Before Setting Out: “Media-ted” Medical Migrations to Mexico

The decision-making processes of migrants are largely influenced and shaped by different forms of digital communication and social media. Thus, medical migrations to Mexico are heavily “media-ted.”

For migrants, the primary concern when considering medical migration to Mexico is physical safety. They are acutely aware of violence occurring in the borderlands, since virtually all of the migrants we interviewed belong to families and social networks that span both sides of the border, leading to extensive experiences in the U.S. and Mexico. While I refrained from querying my informants about their individual documentation statuses, I was able to use focus groups to glean information about how both documented and undocumented migrants make decisions regarding medical migration. That is, I posed questions to the focus groups about the decision-making processes of documented and undocumented migrants. I then allowed focusgroup participants to volunteer information based on their personal experiences as individuals and as members of mixed-status families.

For documented residents of the United States, primary sources of information regarding the safety of medical migration on any given day are telephone calls to family members living in Mexico and community alerts placed on social media such as Facebook. One young woman, Jade, told me that her father will call with updates. One day, he phoned and told Jade, “Tell your aunt not to come.” Jade then joked with her father, calling him *chismoso* (gossipmonger). Defending the legitimacy of his concern, he said, “Métete en Facebook” (“log into Facebook”).



por diferentes formas de comunicación digital y redes sociales. En ese sentido, las migraciones médicas a México están muy “media-tizadas”.

La primera preocupación de los migrantes, al considerar la migración médica a México, es la seguridad. Ellos están muy conscientes de la violencia fronteriza, en razón de que todos los migrantes que entrevistamos pertenecen a familias y redes sociales que se extienden por ambos lados de la frontera, contando con experiencias extensas en Estados Unidos y México. Aunque me abstuve de preguntar a mis informantes sobre su estatus migratorio, pude usar los grupos focales para deducir información sobre cómo los migrantes, tanto documentados como indocumentados, toman decisiones con respecto a la migración médica. Es decir, realicé preguntas a los grupos focales sobre los procesos de toma de decisiones de los migrantes documentados e indocumentados. Luego, permití a los participantes de los grupos ofrecer de manera voluntaria información basada en su experiencia personal como individuos y miembros de familias con estatus migratorios mixtos.

Para los residentes documentados en Estados Unidos, algunas de las principales fuentes de información en cuanto a la seguridad de la migración médica son las llamadas telefónicas a sus familiares que viven en México y las alertas de la comunidad publicadas en redes sociales digitales como Facebook. Jade, una mujer joven, me dijo que su padre solía llamarle para darle noticias sobre México. Un día, su padre llamó y le dijo: “dile a tu tía que no venga.” Jade se rió de su padre, llamándole “chismoso”. Defendiendo la legitimidad de su preocupación, su padre le contestó: “métete a Facebook”.

En Estados Unidos, la cobertura mediática sobre la violencia de pandillas es con frecuencia inconsistente y no aporta información confiable en tiempo real. La información de medios de comunicación mexicanos rara vez es transmitida por medios estadounidenses. Los migrantes se movilizan a través de páginas de Facebook especializadas, creando sistemas de alertas comunitarias en tiempo real que desafían las fronteras nacionales. Las páginas de Facebook son actualizadas por los

News coverage in the United States about gang-related violence in Mexico is often inconsistent and does not provide reliable information in real time. The information that does emerge in Mexican media outlets is rarely relayed in U.S. media outlets. Migrants are mobilizing through dedicated Facebook pages, thus creating a community-based, real-time alert system that defies national boundaries. The Facebook pages are updated by subscribers to the page, and posts include the specific gangs involved and the cross streets where the violence is occurring. As an example, Reynosa’s alert page is called “Código Rojo Reynosa” (Code Red Reynosa). This information is then used by medical migrants to determine when it is safe to cross the border and to plan the most appropriate route.

Crossing the border safely requires a great deal of “media-ting” strategizing for documented U.S. residents; on the other hand, crossing the border is not an option for many undocumented counterparts. While the geographic distance between informants and family members living “on the other side” can be a mere five miles, the emotional distance is huge for informants who, due to their undocumented status in the U.S., are unable to enjoy the physical presence of spouses, parents, and children. They are barred from physically participating in medical migration, since they may not be able to successfully cross back into the U.S. in the future. However, undocumented Mexicans are sometimes able to access Mexican pharmaceuticals through documented members of their social network. Also, they take advantage of “under the counter” services—dental procedures are one example—offered by Mexican-trained doctors making unlicensed house calls in the United States (see below). Both trans-border pharmaceutical deliveries and dental house visits are arranged using digital means, usually via text and messenger.

Anxieties at the Border

Documented migrants confessed a sense of anxiety when waiting in line to cross back into the United States. What would happen if they lost their



suscriptores y por publicaciones que especifican qué grupos delincuenciales están involucrados y las calles donde está sucediendo la violencia. Por ejemplo, Reynosa tiene una página de alerta que se llama “Código Rojo Reynosa”. La información publicada es usada por los migrantes médicos para determinar el momento más seguro para cruzar la frontera y poder planear la ruta más apropiada.

Cruzar la frontera con seguridad requiere de mucha planeación “media-tizada” por parte de los residentes estadounidenses documentados. En contraste, cruzar la frontera no es una opción para muchos migrantes indocumentados. A pesar de que la distancia geográfica entre informantes y familiares que viven “del otro lado” puede ser de apenas cinco millas, la distancia emocional es significativa para los informantes que, debido a su situación indocumentada en Estados Unidos, no pueden gozar de la presencia física de sus esposas, padres e hijos. Para ellos no es posible participar en la migración médica, dado que existe el riesgo de no lograr retornar exitosamente a Estados Unidos. Sin embargo, en ocasiones los mexicanos indocumentados acceden a medicamentos adquiridos en México a través de los miembros documentados de sus redes sociales. Estos individuos indocumentados también se benefician de servicios clandestinos—por ejemplo, de procedimientos dentales—ofrecidos por doctores mexicanos que hacen visitas a domicilio en Estados Unidos (véase abajo). Tanto las entregas transfronterizas de medicamentos como las visitas dentales a domicilio son organizadas a través de medios digitales, generalmente mensajes de texto y Messenger.

Ansiedades en la frontera

Los migrantes documentados confesaron sentir ansiedad mientras esperan en línea para regresar a Estados Unidos. ¿Qué pasaría si perdieran sus “papeles”? Hace algunos años, antes de que los requerimientos para cruzar la frontera fueran tan estrictos como lo son ahora, a Isabella le preocupaba sobre todo la violencia de las pandillas cuando planeaba su entrada y salida de México. Ella ne-

“papers”? A few years ago, before requirements for crossing the border were as strict as they are now, Isabella was primarily concerned with gang violence when planning her entrance into and exit from Mexico. She needed to deliver something to her mother, who lives just a few blocks away from the border on the other side. If she were to drive, she would have to drive deeper into Reynosa due to the intricate web of one-way streets. Instead, she decided to walk to her mother’s house, carrying the objects for delivery in her hands. When she returned to the border for re-entry into the United States, however, she realized that she forgot to bring her driver’s license with her because she decided not to drive. The immigration officer told her that without official identification, she would not be allowed entrance into the United States. Isabella panicked, thinking about her children on the other side, and what would happen if she were not allowed to return to them. She started to cry and pleaded with the immigration officer to let her enter. She finally convinced him by giving him information about the dental office where she is employed.

I argue that physical mobility across national borders—the degree to which individuals encounter obstacles or ease of movement—correlates to social mobility (Vega, 2018). Stated differently, while Bourdieu explains how social capital is linked to social mobility, my ethnographic observations have demonstrated that physical mobility is intimately associated with economic, cultural, and social capital, and can therefore translate into social mobility. As a result, physical mobility is linked to social mobility. From this perspective, freedom of movement (or lack thereof) serves as a measure of social inequality. Those who possess greater physical mobility—and lack of fear when crossing borders—possess greater economic, cultural, and social capital. Individuals’ disparate experiences of border crossing is linked to documentation status, but it is furthermore determined by capital; therefore, capital is primary in defining social hierarchies in the U.S.-Mexico borderlands.



cesitaba llevarle algo a su madre que vivía a unas cuadras de la frontera, del otro lado. Si manejaba tendría que adentrarse más a Reynosa debido a la compleja red de calles de un solo sentido. En lugar de eso, prefirió caminar hasta la casa de su madre, cargando en sus manos los objetos que le entregaría. Cuando regresó a la frontera para volver a entrar a Estados Unidos, se percató de que se le había olvidado su licencia de conducir porque había decidido no manejar. El oficial de inmigración le dijo que sin una identificación oficial no le sería permitida la entrada a Estados Unidos. Isabella entró en pánico al pensar en sus hijos y en lo que sucedería si no la dejaban regresar. Empezó a llorar y le suplicó al oficial que la dejara entrar. Finalmente, lo convenció al darle información sobre el consultorio dental donde trabajaba.

Se sostiene que la movilidad física a través de fronteras nacionales —el grado en el que las personas se encuentran con obstáculos o libertad de movimiento— se vincula con la movilidad social (Vega, 2018). Dicho de otra manera, mientras que Bourdieu explica cómo el capital social se relaciona con la movilidad social, mis observaciones etnográficas han demostrado que la movilidad física está íntimamente asociada con el capital económico, cultural y social, y, por ende, puede traducirse en movilidad social. Como resultado, la movilidad física está vinculada a la movilidad social. Desde esta perspectiva, la libertad de movimiento (o la falta ésta) sirve como medida de desigualdad social. Aquellos que poseen una mayor movilidad física —y que no manifiestan síntomas de ansiedad— cuentan con un mayor capital económico, social y cultural. Las experiencias desiguales de los individuos que cruzan la frontera están ligadas a su estatus migratorio, pero también están determinadas por el capital. De esta manera, el capital es primordial para definir las jerarquías sociales en los territorios fronterizos de Estados Unidos y México.

Migraciones bilaterales

En los grupos focales con migrantes, 24 participantes dijeron haber tenido experiencias de mi-

Bilateral migrations

In focus groups among migrants, 24 participants referred to medical migration experiences in Progreso, while 21 described medical migrations to Reynosa. Four others shared medical migration experiences in Matamoros and three more explained that their medical migrations were to their family's place of origin in Mexico (in land from the U.S.-Mexico border). Since Reynosa and Matamoros are considered epicenters of gang violence, migrants navigated these spaces with greater specificity. In other words, they planned their routes based not only on real-time updates on the locations of gang violence (see above), but also incorporated knowledge regarding the relative safety of specific neighborhoods and the perceived likelihood of gang violence given past patterns.

Furthermore, the directionality of medical migration is not only of Spanish-speaking service seekers traveling to Mexico to access medical and dental services at a cheaper price, but also includes service providers migrating in the opposite direction. As mentioned above, some dentists trained and licensed to practice in Mexico make house calls to Spanish-speaking patients in the United States. They provide dental services through cash-based arrangements that allow the patients to avoid travel to Mexico. While the dentists earn money for these house calls, focus group participants emphasized that the primary motive for dentists is not economic profit; rather, they are providing needed support to vulnerable members of their social network.

In addition, some pharmacies arrange illicit delivery services—upon receiving text messages from migrants in the U.S., a pharmacy employee will walk the desired medication across the U.S.-Mexico bridge for hand delivery to customers waiting on the other side. Focus group participants also shared their experiences transporting pharmaceuticals from Mexico to the United States for undocumented family members and friends. One young woman, Sara, explained that before she makes a trip across the border to buy pharmaceuticals, she will make a

graciones médicas a Progreso, mientras que 21 las tuvieron a Reynosa. Además, cuatro compartieron experiencias de migraciones médicas a Matamoros, y tres más, al lugar de origen de su familia en México (más allá de la frontera México-Estados Unidos). Dado que Reynosa y Matamoros son considerados como epicentros de la violencia de grupos delincuenciales, los migrantes recorren estos espacios con mayor cuidado. Es decir, planean sus rutas no solamente con base en actualizaciones en tiempo real de la localización de la violencia (véase arriba), sino que también incorporan conocimientos sobre la seguridad relativa de algunas colonias específicas y perciben probabilidades de violencia a partir de patrones anteriores.

Además, la direccionalidad de la migración médica no es solo de hispanohablantes que viajan a México para acceder a servicios médicos o dentales a mejor precio, sino que incluye también a proveedores de servicios médicos que viajan en dirección opuesta. Como se mencionó antes, algunos dentistas calificados y autorizados para ejercer en México realizan consultas a domicilio a pacientes hispanohablantes en Estados Unidos. De esta manera, son proveedores de servicios dentales a través de pagos en efectivo, lo cual permite a los pacientes no viajar a México. Aunque los dentistas reciben dinero por estas consultas a domicilio, los participantes de los grupos focales enfatizaron que el principal motivo de los dentistas no es forzosamente el beneficio económico, sino otorgar un apoyo necesario para los miembros vulnerables de sus redes sociales.

Por otra parte, algunas farmacias organizan entregas ilícitas: al recibir un mensaje de texto de migrantes en Estados Unidos, un empleado de la farmacia caminará con los medicamentos solicitados por el puente México-Estados Unidos para entregarlos personalmente a los clientes que esperan del otro lado. Los participantes de los grupos focales también narraron sus experiencias al transportar medicamentos de México a Estados Unidos para familiares y amigos indocumentados. Una mujer joven, Sara, explicó que antes de cruzar la frontera para comprar medicamentos, suele hacer una lista con los pedidos de todos los miembros indocu-

list that includes the requests of all of her extended family members who are undocumented. Common requests include antibiotics since undocumented family members want to keep extra antibiotics on hand in case they become necessary.

Seeking Care: What Different Types of Health Services Indicate About Class Aspirations

Migrants seek a wide variety of health-related services in Mexico. While their medical migration habits include purchasing pharmaceuticals and receiving dental services at a cheaper price, their medical migration repertoire also includes elective cosmetic procedures. I argue that the extreme socioeconomic inequality in the Rio Grande Valley places impoverished and affluent people in close proximity to each other, and these socioeconomic inequalities correlate to racial differences. The two groups in my study interact through what Urry (2007; referring to Augé, 1995) describes as “solitary contractuality”: an arrangement in which people coexist or cohabit without living together. This can be subtly observed in neighborhoods across Hidalgo County where de facto racial segregation exists and to which migrants visit only as housekeepers, gardeners, and repairmen.

The result of “solitary contractuality” is that those with fewer socioeconomic resources are acutely aware of the consumption practices of their more affluent counterparts. The exposure of migrants to affluent White consumption—paired with being “priced out” of the U.S. market—contributes to the medical migration patterns of documented U.S. residents of Mexican origin in my study. Through this ethnographic research, we found that migrants turned to medical migration for elective cosmetic procedures that they would not be able to afford in the U.S. These procedures include orthodontia and plastic surgery (especially of the nose, breasts, and buttocks). I argue that this medical migration is entangled in migrants aspirations for a better life.

For example, Gala is a Spanish-speaking housekeeper whose daughter is pursuing her bachelor’s degree. Gala and her daughter work to-



mentados de su familia extendida. Los antibióticos son uno de los pedidos más comunes, dado que los miembros de familias indocumentadas prefieren tenerlos a la mano en caso de necesidad.

En búsqueda de la atención médica: lo que los diferentes tipos de servicios de salud indican sobre las aspiraciones de clase

Los migrantes buscan una amplia variedad de servicios de salud en México. Las prácticas más comunes en la migración médica incluyen comprar medicamentos y recibir cuidados dentales en México a menor precio, aunque el repertorio de migraciones médicas también contempla procedimientos cosméticos electivos. Sostengo que la desigualdad socioeconómica extrema en el Valle del Rio Grande coloca a ricos y pobres en una situación de proximidad, y que estas desigualdades socioeconómicas se vinculan con diferencias raciales. Los dos grupos de mi estudio interactúan a través de lo que Urry (2007, refiriéndose a Augé, 1995) describe como “contractualidad solitaria”: un arreglo en el cual las personas coexisten o cohabitan sin vivir juntos. Esto puede ser sutilmente observado en ciertos barrios del Condado de Hidalgo, donde existe una segregación racial *de facto* y donde los migrantes se desempeñan exclusivamente como empleados domésticos, jardineros o técnicos en reparación.

El resultado de la “contractualidad solitaria” es que los individuos con menores recursos socioeconómicos están fuertemente conscientes de las prácticas de consumo de las personas más pudientes. La exposición de los migrantes al consumo de los blancos acomodados —además de estar “excluidos económicamente” del mercado estadounidense— contribuye a los modelos de migración médica de residentes estadounidenses documentados de origen mexicano. A través de esta investigación etnográfica se encontró que los migrantes recurrían a migraciones médicas para procedimientos cosméticos electivos que no podían pagar en Estados Unidos, los cuales incluyen ortodoncias y cirugías plásticas (en especial de nariz, senos y glúteos). Estos hechos sugieren que la

gether while cleaning houses in a mostly White neighborhood. The earnings are used not only to pay for her daughter’s education, but her braces as well. Braces in Reynosa, Tamaulipas cost less than a third of the price compared to braces five miles away in McAllen, Texas. In focus group settings, 24 of 29 young adults either had personal experience or knew of someone who migrated to Mexico for orthodontia. For Gala, orthodontia for her daughter is an investment. While she herself is lower-class, it is possible that braces and a college education will open doors for her daughter to a brighter future. Gala’s decision-making process regarding her daughter’s braces is a clear example of how economic capital is used to seek cultural capital, as a larger strategy for gaining social mobility.

Social Reproduction Strategies and Accessing Health

Individuals access health care services through two modalities: that of citizen or that of consumer (Vega, 2018). The migrants in this study are likely to be uninsured or underinsured. Therefore, in the context of this study, the consumer modality of health care access often meant engaging in medical migration due to prices being more affordable in Mexico. More specifically, I argue that documentation status plays an important role in shaping an individual’s access to Bourdieu’s three types of capital (Bourdieu, 1986). In turn, how much of each type of capital an individual possesses interacts with psychosocial elements during decision-making processes regarding medical migration. As a result, an individual’s citizenship status is a strong determinant of how and where individuals are able to access health care.

Of the documented U.S. residents of Mexican origin in my study, some of these individuals qualify for Medicaid, and turn to medical migration and the consumer modality when seeking services that are not covered by this federal program. For those without health insurance, lack of documented status is a common contributing factor. The undocumented members in the commu-



migración médica está ligada a las aspiraciones de los migrantes a lograr una vida mejor.

Por ejemplo, Gala es una empleada doméstica hispanohablante cuya hija está estudiando en la universidad. Gala y su hija trabajan juntas limpiando casas en barrios preponderantemente blancos. Las ganancias son utilizadas no solo para pagar la colegiatura de su hija, sino también para sus frenos dentales. En Reynosa, Tamaulipas, los frenos cuestan un tercio de lo que cuestan a cinco millas en McAllen, Texas. En un grupo focal, 24 de los 29 jóvenes adultos habían migrado a México para recibir ortodoncia, o conocían a alguien que lo había hecho. Para Gala, la ortodoncia de su hija es una inversión. Aunque ella sea de clase baja, Gala espera que los frenos y la educación universitaria de su hija le abran las puertas a un mejor futuro. El proceso de toma de decisiones de Gala con respecto a los frenos dentales de su hija es un claro ejemplo de cómo el capital económico es usado para buscar capital social, como parte de una estrategia más amplia para lograr la movilidad social.

Estrategias de reproducción social y acceso a la salud

Los individuos acceden a servicios de atención médica mediante dos modalidades: como ciudadanos o como consumidores (Vega, 2018). Los migrantes del presente estudio tienen altas probabilidades de no estar asegurados o de estar subasegurados. En este contexto, la modalidad de consumidor para acceder a una atención médica a menudo implica una migración médica, dados los precios más accesibles en México. En particular, sostengo que el estatus migratorio juega un papel importante en el acceso de una persona a los tres tipos de capital (Bourdieu, 1986). Por su parte, la cantidad de cada capital que posee un individuo interactúa con elementos psicosociales durante los procesos de toma de decisiones sobre las migraciones médicas. Como resultado, la ciudadanía y el estatus migratorio de una persona son fuertes determinantes de cómo y dónde accede a la atención médica.

nity are barred from accessing health care services through the citizen modality in the U.S. and thus turn to community health centers when available. They are also unable to access health care services in their natal country of Mexico since leaving the U.S. represents a huge risk. Furthermore, while they would be eligible for a number of preventative services through Seguro Popular (Mexico's universal health insurance) on the bases of their Mexican citizenship, Seguro Popular often does not cover less cost-effective treatments for chronic illness (Laurell, 2013).

In essence, individuals turn to medical migration when they are unable to access health care services and pharmaceuticals through citizenship-based entitlements. In so doing, they reposition themselves as consumers, leveraging the different types of capital they possess, and access whatever health care services they are able to afford—sometimes risking physical safety in the process. Importantly, research on medical migration across the U.S.-Mexico border highlights the distinction between those who engage in medical migrations because they are *able* (this is the focus of the majority of existing studies on medical tourism) and those who turn to medical migrations because they *must* (as is the case for many of the medical migrants in my study). That is, the present research signals how many participants in medical migration have no other choice but access whatever they can through the consumer modality when the citizenship modality has already failed to meet their health needs.

These considerations lead me to consider the extreme importance of social reproduction strategies when it comes to health care access. Those with documents may be thrust into the consumer modality due to poverty and insufficient government support; alternatively, they may pursue the consumer modality as a route for achieving the middle-class aspirations they could otherwise not afford in the United States. Those without documents are comparatively more vulnerable—they lack physical mobility, and thus cannot access health care services or pharmaceuticals as citizens.



Entre los individuos de origen mexicano que residen con documentos en Estados Unidos que formaron parte del estudio, algunos tenían derecho al seguro público Medicaid, y hacían uso de la migración médica y de la modalidad de consumo al buscar servicios no cubiertos por este programa federal. Para aquellos sin seguro médico, la falta de un estatus migratorio documentado es un elemento crucial. A los miembros sin documentos de la comunidad se les niega el acceso a la atención médica a través de la modalidad ciudadana en Estados Unidos, por lo que recurren a centros comunitarios de salud según su disponibilidad. Sin embargo, tampoco pueden acceder a servicios médicos en su país natal, México, dado que dejar Estados Unidos representa un gran riesgo. Además, aunque podrían acceder por su nacionalidad mexicana a algunos servicios preventivos del Seguro Popular (el sistema de seguro universal en México), este sistema de salud a menudo no cubre tratamientos caros para enfermedades crónicas (Laurell, 2013).

En esencia, las personas recurren a la migración médica cuando son incapaces de acceder a los servicios de salud y a medicamentos a través de sus derechos ciudadanos. Al hacerlo, se reposicionan como consumidores, aprovechando los diferentes tipos de capital que poseen, accediendo a cualquier tipo de servicio médico que pueden pagar —a veces arriesgando su integridad física en el proceso. La investigación sobre la migración médica a través de la frontera México-Estados Unidos subraya la diferencia entre los que eligen migraciones médicas porque *pueden* (como es el caso de la mayoría de los estudios sobre el turismo médico) y aquellos que lo hacen porque *tienen que* hacerlo (como es el caso de muchos de los migrantes médicos de mi estudio). Es decir, esta investigación demuestra cómo muchos migrantes médicos no tienen otra opción que acceder a lo que pueden bajo la modalidad de consumidor, pues la modalidad de ciudadano ha fallado en cubrir sus necesidades médicas.

Estos puntos llevan a considerar la importancia crucial de las estrategias de reproducción social cuando se trata del acceso a la atención médica. Los migrantes con documentos son forzados

Instead, they must rely on others in their transnational social network to facilitate access to health care services and pharmaceuticals. These observations signal how citizenship status is related to capital, and how different types of capital are leveraged to the degree possible to access health care.

Conclusion and Public Policy Recommendations

Individuals of Mexican origin living in the Rio Grande Valley often live in conditions of poverty and face socioeconomic vulnerability. Within this community, individuals who are undocumented face even greater vulnerability. This vulnerability directly impacts their ability to access health care since their undocumented status makes them ineligible for federal and state programs such as Medicaid. At the same time, they are unable to access health care in their country of origin due to increasing obstacles at the border. That is, despite the existence of Seguro Popular in Mexico, the services that they would be entitled to on the bases of their Mexican citizenship are physically inaccessible to them.

Over the course of this ethnographic research, the primary recurring theme was the importance of social networks. Social networks both shape the decisions that individuals made and the services and resources they were able to access.

Documented individuals planned their medical migration routes using information passed to them by family members living in Mexico or posts on Facebook. They also traveled with others in their social network (both friends and family) across the border to access more affordable health care. They would often frequent particular dental offices and pharmacies, etc. because that particular business was recommended by someone in their social network. For example, one informant explained that she accompanied her friend to an orthodontia appointment and, having felt comfortable with what she observed during that visit, decided to use the same dentist when she herself got braces.

Undocumented individuals sought the help of documented individuals in their social network



hacia la modalidad de consumidores por pobreza y falta de apoyo gubernamental. Además, pueden recurrir a la modalidad de consumidor como una ruta para alcanzar aspiraciones de clase media que no podrían costear de otra manera en Estados Unidos. Aquellos sin documentos son comparativamente más vulnerables –carecen de movilidad física y no tienen acceso a servicios de atención médica o medicamentos como ciudadanos. Como alternativa, se apoyan en sus redes sociales transnacionales para facilitar su acceso a servicios de atención médica y medicamentos. Estas observaciones indican cómo el estatus migratorio está relacionado con el capital, y cómo los diferentes tipos de capital son aprovechados para acceder a la atención médica.

Conclusiones y recomendaciones de política pública

Las personas de origen mexicano que residen en el Valle del Rio Grande suelen vivir en condiciones de pobreza y se enfrentan a situaciones de vulnerabilidad socioeconómica. Dentro de esta comunidad, los indocumentados encaran una vulnerabilidad incluso mayor, la cual impacta directamente en su habilidad de acceder a la atención médica, debido a que justamente su estatus de indocumentados los hace inelegibles para programas federales o estatales como Medicaid. A la vez, son incapaces de acceder a la atención médica en su país de origen, dados los crecientes obstáculos en la frontera. Es decir, a pesar de la existencia del Seguro Popular en México, los servicios a los cuales tienen derecho por su nacionalidad mexicana les son físicamente inaccesibles.

Durante el curso de esta investigación etnográfica, el tema principal fue la importancia de las redes sociales. Éstas definieron tanto las decisiones de las personas, como los servicios y recursos a los que pudieron acceder.

Los individuos documentados planearon sus rutas de migración médica usando información facilitada por sus familiares en México o por publicaciones en Facebook. También viajaron con otros de su red social (tanto amigos como familiares) a

to transport pharmaceuticals from Mexico to the United States. Undocumented individuals also turned to social networks to obtain health care services such as dental house calls. These social networks are transnational in nature, spanning both sides of the border. The dentists who provide these services are members of the same social network and are providing services that undocumented individuals would otherwise not be able to access. While the help they offer is illicit, they are also filling a need that results from undocumented individuals' inability to access health care services through lawful means.

Medical migration is a creative means for filling gaps in access to health care and demonstrates the resilience and adaptation of people of Mexican origin living in the Rio Grande Valley. However, it is also indicative of vulnerability—furthermore, it is potentially dangerous to the health of those who participate. Medical migration often goes hand in hand with selfmedication. Since medical migrants do not have sufficient access to health care services in the United States, they obtain care and resources from Mexico, based on what they detect as significant health threats. That is, many of the subjects in this study lack robust preventative medicine and routine primary care. Given this circumstance, they often self-diagnose when they feel ill, often responding to poor health at a later stage than if they had better health care access. Late diagnosis and self-medication can potentially lead to very poor health outcomes in this vulnerable population.

This research offers insights for binational public health. Specifically, the health of many individuals of Mexican origin would benefit from greater access to health resources such as telemedicine, as suggested by focus group participants. While telemedicine could provide health information and, in certain cases, diagnosis, it would likely supplement instead of replace existing medical migration practices since many individuals would continue accessing care (in the form of pharmaceuticals, medical procedures, and laboratory tests) in Mexico. Online platforms such as Facebook already



través de la frontera para acceder a una atención médica más asequible. A menudo, frecuentaban algunos consultorios dentales y farmacias, etc. que les eran recomendados por alguien de su red social. Por ejemplo, una informante explicó que acompañó a su amiga a una consulta de ortodoncia, y que, por haberse sentido bien con lo que observó durante su visita, optó por acudir al mismo dentista cuando decidió colocarse frenos.

Las personas indocumentadas buscaron la ayuda de individuos con documentos de su red social para transportar medicamentos de México a Estados Unidos. Los indocumentados también hicieron uso de sus redes sociales para obtener servicios médicos, como visitas a domicilio por parte de dentistas. Estas redes sociales son transnacionales por naturaleza, extendiéndose por ambos lados de la frontera. Los dentistas son miembros de las mismas redes sociales y proveen de servicios a individuos indocumentados –servicios a los cuales normalmente no podrían acceder. A pesar de que la ayuda que brindan los dentistas es ilícita, al no estar autorizados para ejercer en Estados Unidos, satisfacen una necesidad ante la incapacidad de las personas indocumentadas de acceder a servicios de salud por medios legales.

La migración médica es una manera creativa de llenar lagunas en el acceso a la atención médica, y demuestra la resiliencia y posibilidad de adaptación de las personas de origen mexicano que viven en el Valle del Rio Grande. No obstante, también es un indicador de vulnerabilidad –es más, es potencialmente peligroso para la salud de aquellos que participan en ella. En efecto, por lo general, la migración médica se acompaña de automedicación. Debido a que los migrantes médicos no tienen acceso adecuado a los servicios de salud en Estados Unidos, obtienen atención y recursos de México, con base en lo que ellos detectan como potenciales amenazas a su salud. Es decir, muchos de los sujetos de este estudio carecen de servicios robustos de salud preventiva y de una atención primaria de rutina. Dada esta circunstancia, suelen auto-diagnosticarse al sentirse mal, lo que muchas veces los conduce a malas condiciones de salud

play a large role in how this population obtains information related to medical migration and health. Leveraging a similar online platform, especially one that has both messenger and video chat capabilities, would be an effective way to provide telemedicine to this population given their existing habits. A public health intervention that uses social media in order to connect existing social networks with greater health resources stands to improve health outcomes by reducing the harmful effects of self-diagnosis and self-medication.



más adelante, contrariamente a lo que pasaría si tuvieran acceso a una mejor atención médica. Los diagnósticos tardíos y la automedicación pueden tener repercusiones negativas sobre la salud de esta población vulnerable.

Los hallazgos de esta investigación son relevantes para la salud pública binacional. En particular, como fue sugerido por participantes de un grupo focal, la salud de muchos individuos de origen mexicano se beneficiaría al permitir un mayor acceso a recursos médicos como la telemedicina. Aunque la telemedicina podría proporcionar información médica y, en ciertos casos, diagnósticos, lo más probable es que complementaría, en vez de reemplazar, a las prácticas de migración médica existentes, ya que los individuos seguirían accediendo a la atención médica en México (en la forma de medicamentos, procedimientos médicos y pruebas de laboratorio). Las plataformas en línea como Facebook están jugando un papel crucial respecto a cómo esta población obtiene información relacionada con la migración médica y la salud. Aprovechar una plataforma en línea similar, en especial una que tenga capacidades de mensaje y vídeo chat, sería una manera efectiva de acercar la telemedicina a esta población, basándose en sus hábitos existentes. Una intervención en salud pública, que use medios de comunicación para conectar redes sociales existentes con mayores recursos médicos, podría brindar un medio para mejorar la salud al reducir los efectos dañinos del autodiagnóstico y de la automedicación.



Fuente / Source: Rosalynn Vega.



Fuente / Source: Rosalynn Vega.



Bibliografía / Bibliography

- Augé, M. (1995). *Non-Places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity*. London, U.K.: Verso.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. En Richardson, J. (Ed.), *Handbook of Theory and Research for The Sociology of Education* (241-258). Westport, CT: Greenwood.
- Crenshaw, K. (2014). The Structural and Political Dimensions of Intersectional Oppression. En Patrick R. Grzanka (Ed.), *Intersectionality: A Foundations and Frontiers Reader* (16-21). Boulder: Westview Press.
- Deomampo, D. (2013). Gendered Geographies of Reproductive Tourism. *Gender and Society*, 27(4), pp. 514-537.
- Grzanka, P. (2014). *Intersectionality: A Foundations and Frontiers Reader*. Boulder, CO: Westview Press.
- Melo, M. A. (2017). Risky Health Systems: Exclusion and Dialysis. En Ed. J. Mulligan y H. Castaneda (Eds.), *Unequal Coverage: The Experience of Health Care Reform in the United States*. New York: New York University Press.
- Montoya, M. (2011). *Making the Mexican Diabetic: Race, Science, and the Genetics of Inequality*. Berkeley: University of California Press.
- Roberts, E. F. S., & Scheper-Hughes, N. (2011). "Introduction Medical Migrations". *Body & Society*, 17 (2-3), pp. 1-30.
- Thompson, Charis (2011). "Introduction Medical Migrations". *Body & Society*, 17 (2-3), pp. 205-213.
- Urry, J. (2007). *Mobilities*. Cambridge, U.K.: Polity Press.
- U.S. Census Bureau (2016). American Community Survey: 2014 & 2015 data [base de datos]. Recuperado de: <https://www.census.gov/programs-surveys/acs/news/data-releases/2014/release.html>
- Vega, R. (2018). *No Alternative: Childbirth, Citizenship, and Indigenous Culture in Mexico*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Zimmerman, C., Kiss, L., and Hossain, M. (2011). Migration and Health: A Framework for 21st Century Policy-Making. *PLoS Medicine*, 8 (5), e 1001034.



CAPÍTULO III FACTORES DE RIESGO Y CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS ENTRE MIGRANTES SIN DOCUMENTOS EN EL NORESTE DE MÉXICO

Eyal Oren,¹ Philippe Stoesslé,²
Francisco González-Salazar,³ Savannah Pearson⁴

Resumen

Los migrantes sin documentos se enfrentan a un número descomunal de barreras para mantenerse con buena salud y para tener un acceso adecuado a los servicios de salud. En el presente estudio examinamos los factores de riesgo y los conocimientos sobre la tuberculosis (TB) de los migrantes sin documentos en una ciudad fronteriza —una enfermedad a la cual están expuestos durante su larga travesía y agravada por las condiciones de vida en las que viajan. Mostramos que los migrantes tienen poco conocimiento sobre la TB a pesar del alto nivel de comorbilidad y sin importar su nivel educativo. Como recomendación, proponemos fortalecer la educación en materia de salud y la infraestructura de salud preventiva para evitar la progresión y transmisión de enfermedades infecciosas.

Introducción

Éste es un momento sin precedentes para la migración a nivel internacional, pues se ha estimado que 3.3 por ciento de la población mundial ha migrado por motivos de empleo, razones fami-

¹ División de Epidemiología y Bio-estadísticas, Escuela de Salud Pública, Universidad Estatal de San Diego, Estados Unidos.

² Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Monterrey, Monterrey, México.

³ Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad de Monterrey, Monterrey, México.

⁴ Escuela de Medicina, Universidad de Nueva York, Nueva York, NY, Estados Unidos.

CHAPTER III TUBERCULOSIS RISK FACTORS AND KNOWLEDGE AMONG UNDOCUMENTED MIGRANTS IN NORTHEAST MEXICO

Eyal Oren,¹ Philippe Stoesslé,²
Francisco González-Salazar,³ Savannah Pearson⁴

Summary

Undocumented migrants face a monumental number of barriers in order to maintain good health as well as to maintain appropriate access to health-care services. In this study, we examined both risk factors for and knowledge of tuberculosis (TB), a disease which migrants are exposed to during their long journey and living conditions, among undocumented migrants in a border city. We found that migrants have low knowledge of TB, despite a high level of comorbidities, and regardless of education level, and recommend further health literacy education as well as preventive health infrastructure to avoid progression and transmission of infectious diseases.

Introduction

This is an unprecedented time for worldwide migration, with an estimated 3.3% of the world's population moving for employment, familial, humanitarian or educational reasons, and the number of migrants reaching 258 million in 2017 (International Organization for Migration, 2017). Not only are migrants

¹ Division of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health San Diego State University, USA.

² Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Monterrey, Monterrey, México.

³ Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad de Monterrey, Monterrey, México.

⁴ School of Medicine, New York University, New York, NY, USA



liares, humanitarias o educativas, y que el número de migrantes alcanzó 258 millones en 2017 (Organización Internacional para las Migraciones, 2017). Los migrantes no solo son excluidos política y económicamente, sino que también tienen un acceso irregular a los servicios sociales y de salud, y con frecuencia se enfrentan a un fuerte sentimiento antinmigrante por parte de la población en general (Anguiano-Téllez & Trejo Peña, 2007; Castillo, 2000).

La migración sin documentos a través de México es un asunto de creciente importancia en la frontera, tanto para México como para Estados Unidos. El número de migrantes sin documentos en el país vecino pasó de alrededor de tres o cuatro millones en 1993 a 12.2 millones en 2007, y a 11.2 millones en 2012, mientras que en México alrededor de 200 mil individuos sin documentos fueron contabilizados en 2016 (Organización Internacional para las Migraciones, 2016; Unidad de Política Migratoria, 2016, 2017). El acceso limitado a los servicios de salud y a seguros médicos, la falta de educación, los largos horarios de trabajo, y la falta de derechos políticos, sociales y económicos, han sido identificados como barreras a la atención médica y resultan en una mayor vulnerabilidad ante las enfermedades infecciosas, sobre todo en el caso de los migrantes sin documentos (Anthony *et al.*, 2008).

En este sentido, no resulta sorprendente que las tasas de tuberculosis (TB) sean elevadas en la frontera: los estados fronterizos de Estados Unidos y México conjuntan el 30 por ciento del total de los casos de TB registrados en ambos países (Organización Panamericana de la Salud, 2013; Schneider *et al.*, 2004) y tienen tasas más altas de TB en comparación con el promedio nacional de cada país (Garfein *et al.*, 2011). Tasas de entre 15 y 30 casos por cada 100 mil habitantes han sido reportadas en los estados fronterizos del norte de México (Oren *et al.*, 2015; Organización Panamericana de la Salud, 2014). Las entidades con tasas más altas de TB en México son los estados fronterizos de Baja California, Sonora, Tamaulipas y Nuevo León (Carranza 2015; Programa Sectorial de Salud, 2014).

politically and economically disenfranchised, but they also have irregular access to social and health services, and frequently face strong anti-migrant sentiment among the general public (Anguiano-Téllez & Trejo Peña, 2007; Castillo, 2000).

Unauthorized migration through Mexico is a major and growing issue on the border, for both Mexico and the United States. The number of undocumented migrants in the US increased from around 3 or 4 million in 1993 to 12.2 million in 2007, and 11.2 million in 2012, while in Mexico close to 200,000 individuals were reported in 2016 (International Organization for Migration, 2016; Unidad de Política Migratoria, 2016, 2017). Limited access to healthcare and health insurance, poor education, long working hours, and political, social and economic disenfranchisement have been identified as barriers to healthcare and increased vulnerability to infectious diseases, particularly among these undocumented migrants (Anthony *et al.*, 2008).

In particular, rates of tuberculosis (TB) are high on the border, with US-Mexico border states accounting for 30% of total registered TB cases in both the US and Mexico (Pan American Health Organization, 2013; Schneider *et al.*, 2004) and with higher TB rates than the national rates for their respective countries (Garfein *et al.*, 2011). Rates between 15 and 30 cases per 100,000 of population have been reported along border states in Northern Mexico (Oren *et al.*, 2015; Pan American Health Organization, 2014). The states with the higher rates of TB in Mexico are the border states of Baja California, Sonora, Tamaulipas and Nuevo León (Carranza, 2015; Programa Sectorial de Salud, 2014).

In this paper, we focus on TB-related knowledge and understanding of the health risks associated with TB transmission among a sample of undocumented migrants. We focus on the city of Monterrey, the third-largest in Mexico as it is both an economic hub and represents one of the main routes of migration to the North, both internally from the southern Mexican states and externally from other Central and South American countries (Martínez *et al.*, 2015).



En este trabajo nos enfocamos en los conocimientos relacionados con la TB y en el entendimiento de los riesgos a la salud asociados con la transmisión de esta enfermedad en una muestra de migrantes sin documentos. Nos centramos en Monterrey, la tercera ciudad más grande de México, que representa un motor económico y forma parte de una de las principales rutas migratorias hacia el norte, tanto internamente desde los estados del sur de México, como desde otras naciones centro y sudamericanas (Martínez *et al.*, 2015).

Iniciamos con cuestiones generales relacionadas con la migración y la salud, y luego discutimos los riesgos específicos de contraer tuberculosis que afectan a los migrantes en la frontera. Posteriormente, describimos la metodología de nuestro estudio y proporcionamos los resultados clave y las consideraciones para la salud relacionados con la muestra de población estudiada. En seguida, analizamos los conocimientos que tienen los migrantes sobre la tuberculosis y cómo se vinculan con otros hallazgos clave. Por último, anotamos implicaciones más amplias para las políticas públicas y recomendaciones basadas en los hallazgos de nuestro estudio.

Antecedentes

En ambos lados de la frontera México-Estados Unidos los migrantes enfrentan varios obstáculos legales que limitan su acceso a la atención médica (United States-México Border Health Commission, 2014). Las barreras lingüísticas y culturales, en conjunto con brotes en áreas no-endémicas, contribuyen a la detección y el tratamiento tardíos de enfermedades en poblaciones migrantes, y, en consecuencia, acrecientan la probabilidad de sufrir complicaciones (Gushulak & MacPherson, 2006). Para algunos migrantes, la vivienda depende de su trabajo y muchos estudios describen sus condiciones de vivienda como precarias (Vallejos *et al.*, 2011). Las creencias y las prácticas contribuyen a que los individuos retrasen la búsqueda de atención médica, no sigan los tratamientos médicos y eviten medidas preventivas (Arcury & Quandt, 2007). La

We first introduce broad issues surrounding migration and health, and then introduce the specific risks of tuberculosis to migrants on the border. We describe our study methodology and provide key results related to both the study sample and health concerns. We then go on to discuss the knowledge base around tuberculosis and how it relates to some of our other key findings. Finally, we provide broader policy implications and recommendations based on our study findings.

Background

Numerous legal obstacles limit healthcare access to migrants on both sides of the US-Mexico border (United States - México Border Health Commission, 2014). Linguistic and cultural barriers, combined with presentation in non-endemic areas, contribute to delayed detection and treatment of disease in migrant populations and consequently increases the likelihood of complications (Gushulak & MacPherson, 2006). For some migrants, housing is associated with their work, with many studies reporting these housing conditions as substandard (Vallejos *et al.*, 2011). Beliefs and practices contribute to individuals delaying medical care, ignoring medical treatments, and avoiding preventive measures (Arcury & Quandt, 2007). Migration itself presents difficulties for public health infrastructure, both in locating and following up individuals who are hard-to-reach and generally mistrust government intent (Hacker *et al.*, 2011).

Our previous studies along both sides of the border area identified rates of latent TB infection between 20-50%, depending on diagnostic method (Oren *et al.*, 2015; Osuchukwu *et al.*, 2017). These states including Sonora, Baja California and Tamaulipas form the route through which migrants from Southern Mexico and Central America move to the United States. As a region, the border is medically underserved, has higher uninsured rates, inequitable health conditions and some of the fastest-growing metropolitan areas (United States - México Border Health Commission, 2014).



migración en sí representa un reto para la infraestructura en salud pública, a raíz de la dificultad para localizar a los individuos con TB y para dar seguimiento a su tratamiento, al igual que por la desconfianza de los migrantes respecto a las iniciativas gubernamentales (Hacker *et al.*, 2011).

Nuestros estudios previos en estados de ambos lados de la frontera identificaron tasas de infección de TB latente entre 20-50 por ciento, dependiendo del método de diagnóstico utilizado (Oren *et al.*, 2015; Osuchukwu *et al.*, 2017). Estas entidades, que incluyen a Sonora, Baja California y Tamaulipas, representan la ruta que usan los migrantes del sur de México y de Centroamérica para transitar hacia Estados Unidos. La frontera, es una región que presenta una falta de acceso a los servicios de salud, tiene tasas elevadas de personas no-aseguradas y condiciones de salud desiguales, a la vez que agrupa algunas de las áreas metropolitanas con mayor crecimiento poblacional (United States-México Border Health Commission, 2014).

De esta manera, no es sorprendente que la TB sea tan común en la frontera, considerando que es una enfermedad vinculada con el hacinamiento, la pobreza, la exclusión social y la falta de oportunidades para el desarrollo humano (Organización Panamericana de la Salud, 2013). Se ha demostrado que vivir en condiciones de hacinamiento incrementa el riesgo de contagio de enfermedades infecciosas, incluyendo la tuberculosis (Canadian Tuberculosis Committee, 2007). La pandemia de VIH también ha aumentado el riesgo de contraer TB y de una reactivación de la LTBI (Infección Latente de TB, por sus siglas en inglés) (Corbett *et al.*, 2003). Los migrantes y trabajadores jornaleros, en su mayoría provenientes de México y Centroamérica, son vulnerables a adquirir el VIH, además de las otras enfermedades prevalentes de transmisión sexual, a raíz de factores como la separación familiar, las relaciones sexuales con trabajadoras sexuales, el hecho de no usar condón, las barreras culturales y el acceso limitado a la atención médica (Kinney *et al.*, 2015).

En Estados Unidos, la población nacida en el extranjero tiene un riesgo más elevado de contraer

It is thus perhaps not surprising, that TB, a disease of overcrowding, poverty, social exclusion, and lack of opportunity for human development is so common (Pan American Health Organization, 2013). Living in crowded condition has been shown to increase the risk of spread for infectious diseases, including tuberculosis (Canadian Tuberculosis Committee, 2007). The HIV pandemic has also increased the risk for TB infection and reactivation of LTBI (Corbett *et al.*, 2003). Migrant and seasonal farmworkers, the majority of whom come from Mexico and Central America, are vulnerable to HIV infection because of factors such as family separation, having sexual intercourse with commercial sex workers, lack of condom use, cultural barriers, and limited access to health care, in addition to prevalent sexually transmitted disease (Kinney *et al.*, 2015).

In the US, foreign-born populations have high risks of developing both active and latent TB infection, accounting for two-thirds of TB cases in the United States (Tsang *et al.*, 2017). In previous studies in the US and Mexico we have demonstrated that migrant farmworkers have a latent TB risk of 38-55% (González-Salazar *et al.*, 2011; Oren *et al.*, 2015). The incidence rate for newly diagnosed and reactivated (progression from latent TB infections to active TB disease) TB among foreign-born individuals in the US was 15.8 cases per 100,000 of the population, compared to 1.4 cases per 100,000 among US-born individuals in 2013 (Tsang *et al.*, 2017). In a more limited sample, we previously reported broadly on risk factors for overall health and access to healthcare services among undocumented migrants during their journey across Mexico (Stoesselé *et al.*, 2015).

Methodology

Overview and population: We conducted a cross-sectional descriptive study in two temporary migrant shelters in Monterrey, Mexico, from September through November 2014. Eligible participants were undocumented migrants to Mexico over 18 years of age. Individuals were largely headed to



una infección de TB, tanto activa como latente, representando dos tercios de los casos de TB en ese país (Tsang *et al.*, 2017). En investigaciones previas sobre Estados Unidos y México hemos demostrado que los migrantes jornaleros tienen un riesgo de padecer TB latente del 38-55% (González-Salazar *et al.*, 2011; Oren *et al.*, 2015). En 2013, la tasa de incidencia de TB recién diagnosticada y y reactivación de TB latente (progreso de la infección o TB latente a la enfermedad o TB activa) entre individuos en Estados Unidos nacidos en el extranjero era de 15.8 casos por cada 100 mil personas, en contraste con 1.4 casos por cada 100 mil habitantes entre individuos nacidos en Estados Unidos (Tsang *et al.*, 2017). En otro estudio, con base en una muestra de población más limitada, analizamos a grandes rasgos los factores de riesgo para la salud en general y el acceso a servicios de salud entre migrantes sin documentos durante su travesía por México (Stoesslé *et al.*, 2015).

Metodología

Resumen y población: de septiembre a noviembre de 2014, realizamos un estudio descriptivo transversal en dos albergues para migrantes en Monterrey, México. Los participantes elegibles fueron migrantes sin documentos en México de más de 18 años de edad. Los individuos se dirigían principalmente a Estados Unidos y algunos habían sido previamente deportados y carecían de papeles para permanecer en cualquiera de ambos países. Retomamos la definición de “inmigrantes sin documentos” de la Organización Internacional para las Migraciones (2004), que los describe como aquellas “personas que cambian su lugar de residencia habitual” pero sin tener una situación de residencia legal.

La muestra incluyó a participantes de cualquier edad y sexo que acudieron a alguno de los albergues de la Iglesia Católica en la Zona Metropolitana de Monterrey. Las personas formaron parte del estudio de manera voluntaria, con la ayuda coordinada de los albergues que promovieron la participación. Los datos fueron recolectados en

the US, with some previously deported, and lacking documentation in both countries. We adopted the , International Organization for Migration’s definition for “undocumented immigrants” as “Persons who change their place of usual residence” but without having a legal residence situation (International Organization for Migration, 2004). The sample consisted of participants of any age and gender who attended one of the migrant shelters managed by the Catholic Church in the Monterrey Metropolitan Area. Participants volunteered to participate in the study, with coordinated help from the shelters in promoting participation. The data was collected in Casa Nicolás and Casa del Forastero Santa Martha, both in Monterrey, Nuevo León. Since shelters allow entry and participation to individuals regardless of religion or origin, selection of these shelters for sampling is likely representative of the underlying migrant undocumented population in the Monterrey area. Participants with incomplete information or migrants who dropped out the study before survey completion were excluded. An initial subset of 25 participants was asked 15 additional questions regarding knowledge and attitudes but was not purposive sampled.

Data collection: Data were collected through a basic clinical examination and a survey. Our team, which included experts in TB and migration, designed a semi-structured, Spanish questionnaire with closed and open ended questions, which included quantitative and qualitative methods. The questionnaire was based on previous national and international validated questionnaires (Brookfield Public Schools, 2008; Waco-McLennan Country Public Health District; World Health Organization, 2007, 2008), recommendations from a literature review (Floyd *et al.*, 2013) and WHO guidelines (World Health Organization, 2011). The questionnaire was adapted to the education level specified in the program of the last year of elementary school in Mexico (Secretaría de Educación Pública, 2011). Questions were focused on specific topics, and were limited in scope to avoid participant exhaustion. A draft version was first piloted in a 12-person focus group. Survey reliability was validated by pro-

Casa Nicolás y Casa del Forastero Santa Martha, ambas en Monterrey, Nuevo León. Dado que estos albergues permiten la entrada y la participación de cualquier persona sin importar su religión u origen, la muestra probablemente fue representativa de la población de migrantes sin documentos en el área de Monterrey. Los participantes con información incompleta y los migrantes que abandonaron el estudio antes de haberlo concluido fueron excluidos. Se realizaron 15 preguntas adicionales sobre conocimientos y actitudes a un subconjunto de 25 participantes seleccionados al azar.

Recolección de datos: los datos se recolectaron a través de un examen clínico básico y una encuesta. Nuestro equipo, compuesto por expertos en TB y migración, diseñó un cuestionario semiestructurado en español, con preguntas cerradas y abiertas, que incluyó métodos cuantitativos y cualitativos. El cuestionario se basó en cuestionarios previamente validados a nivel nacional e internacional (Brookfield Public Schools, 2008; Waco-McLennan Country Public Health District; Organización Mundial de la Salud, 2007, 2008), en recomendaciones obtenidas a partir de un análisis de la literatura (Floyd *et al.*, 2013), y en directrices de la Organización Mundial de la Salud (2011). El cuestionario fue adaptado al nivel educativo especificado en el programa del último año de la escuela primaria en México (Secretaría de Educación Pública, 2011). Las preguntas se enfocaron en temas específicos y tuvieron un alcance limitado para evitar el agotamiento de los participantes. Una prueba piloto de un borrador del cuestionario se realizó con grupo focal de 12 personas. La confiabilidad del estudio fue validada al aplicar la encuesta dos veces a los mismos participantes en un lapso suficiente (1-5 días) para que fuera poco probable que se acordaran de sus respuestas. Los cuestionarios se aplicaron en los albergues mediante entrevistas personales con una duración entre 45 y 60 minutos. Algunos cuestionarios se volvieron a comprobar al azar para asegurar una confiabilidad continua.

Los temas de las encuestas fueron los siguientes: 1. Perfil socio-demográfico (edad, sexo, etnicidad, lugar de origen, educación y ocupación);

validing the survey questionnaire twice to the same individuals with a long enough time difference (1-5 days) to make it highly unlikely the respondents remembered their first responses. The survey was conducted at the shelters through 45-to-60-min, face-to-face interviews.

Random surveys were cross-checked for continuous reliability. Survey topics were as follows: 1. Socio-demographic profile (age, sex, ethnicity, place of origin, education, and occupation); 2. Reasons for immigration and history of the migratory journey (transportation used, type of housing, and experiences with authorities and criminal groups); 3. Medical history; 4. Personal habits and lifestyle (tobacco, alcohol, and substance use); 5. Baseline dietary assessment; 6. Emotional well-being and social support; 7. Perceived barriers to health services and health-seeking practices; 8. Basic TB knowledge and attitudes. In the same session, we collected anthropometric measures (height, weight, waist, and hip circumference) and blood pressure. Furthermore, we performed walk-through inspections of the shelters, to be familiar with the dormitories and the living spaces.

Risk factor variables were defined as follows: Current excessive alcohol use as >4 drinks per day or >14 drinks per week; current tobacco use as smoking at least 3 times per week; current illicit drug use as any illegal drug use in the past 6 months. HIV/AIDS diagnoses in the past 12 months were self-reported as were other health conditions and TB contact, defined as persons who had been directly (close friend or family) in contact with a TB case at any time during their life. A prior TB skin test (TST) refers to a previous purified protein derivative (PPD/Mantoux) test in an individual's lifetime. The criteria for consideration of risk for tuberculosis were based on the definitions and terms of the Official Mexican Normative Standard for the Control of Tuberculosis (Norma Oficial Mexicana (NOM), 2013).

Data analysis: All data were collected in an Excel Spreadsheet and subsequently imported into a Stata Software v11.0 database (College Station, TX, USA). The data were then coded and displayed



2. Razones para emigrar e historial de la travesía migratoria (transporte utilizado, tipo de alojamiento, y experiencias con las autoridades y grupos criminales); 3. Historial médico; 4. Hábitos personales y estilo de vida (uso de tabaco, alcohol y drogas); 5. Valoración de hábitos alimenticios; 6. Bienestar emocional y apoyo social; 7. Barreras percibidas para acceder a los servicios de salud y prácticas para buscar ayuda médica; 8. Conocimientos básicos y actitudes sobre la TB. En la misma sesión recolectamos medidas antropométricas (estatura, peso, circunferencia de cintura y cadera) y presión arterial. Además, efectuamos un recorrido por los albergues para familiarizarnos con los dormitorios y los espacios.

Los factores de riesgo se definieron como sigue: consumo excesivo actual de alcohol con >4 copas por día o >14 copas por semana; consumo actual de tabaco al fumar al menos tres veces por semana; consumo actual de drogas al usar cualquier droga ilegal en los últimos seis meses. Los diagnósticos de VIH/SIDA en los pasados 12 meses fueron auto-reportados, así como otras condiciones de salud y contacto con personas con TB, definido éste como aquellas personas que habían estado en contacto directo con un caso de TB (amigos cercanos o familia) durante su vida. La prueba de TB cutánea (TST, por sus siglas en inglés) se refiere a una prueba de derivado protéico purificado (PPD/Mantoux) realizada en la vida de un individuo. El criterio para identificar factores de riesgo para adquirir tuberculosis se basó en las definiciones y términos de la Norma Oficial Mexicana para el Control de la Tuberculosis (Norma Oficial Mexicana (NOM), 2013).

Análisis de datos: todos los datos fueron recolectados en una hoja de Excel y subsecuentemente importados a una base de datos de Stata Software v11.0 (College Station, Texas, Estados Unidos). Después, los datos fueron codificados y expuestos de acuerdo con los métodos de Miles y Huberman (1994), antes de ser procesados a través de un análisis estadístico descriptivo. Los resultados se reportaron como medias \pm desviación estándar (DE) o frecuencias. Se examinaron asociaciones bivariadas, usando la prueba T de

according to Miles and Huberman's methods (Miles & Huberman, 1994), before being processed through descriptive statistical analyses. Outcomes were reported as means \pm standard deviation (SD) or frequencies. Bivariate associations were examined using T-tests for continuous and Chi-squared for categorical variables.

Ethics and consent: The research protocol followed principles of the Declaration of Helsinki and was approved by the University of Monterrey under project code UIN15012. Written informed consent was obtained from all participants. In case of minors, informed consent was obtained from the parents or accompanying adults. No unaccompanied minor participated in the study.

Results

In our sample of 108 migrants, participants were predominantly male (88%), young (mean 32.2 years of age) and largely from Central America (88%), with over half of participants from Honduras alone [Table 1]. As we have previously noted (Stoesslé *et al.*, 2015), these demographics are remarkably similar to that described in the annual report conducted by the Casa Nicolás shelter (87% male, 63% of migrants from Honduras) (Elizondo-García, 2014). The majority of our participants were surveyed at Casa Nicolás (84%). Just 34% of our sample reported a complete high-school education [Table 1]. For over half of participants (57.4%) this was the first migratory journey, with the main motives related to economic necessity (63.9%), violence (33.3%) or family reunions (6.5%). Fourteen percent had previously been deported from the United States back to their home country.

Respondents reported several risk factors for tuberculosis. [Table 2]. Approximately two-thirds of the sample was overweight or obese, comparable to proportions reported more broadly in Mexico, with almost a third reporting regular excessive alcohol and tobacco use. Thirteen percent reported using illicit drugs. Forty-four percent reported some illness in the past twelve months,



student para variables continuas y la prueba de chi cuadrada para variables categóricas.

Ética y consentimiento: el protocolo de investigación siguió principios establecidos en la Declaración de Helsinki y fue aprobado por la Universidad de Monterrey con el código de proyecto UIN15012. El consentimiento informado fue obtenido por escrito por parte de todos los participantes. En el caso de los menores de edad, el consentimiento se obtuvo de los padres o los adultos acompañantes. Ningún menor no acompañado participó en el estudio.

Resultados

En nuestra muestra de 108 migrantes, los participantes fueron predominantemente de sexo masculino (88%), jóvenes (con un promedio de 32.2 años de edad) y originarios de Centroamérica (88%), con más de la mitad procedente de Honduras. Tal como lo hemos anotado previamente (Stoesslé *et al.*, 2015), estos datos demográficos son notablemente similares a aquellos descritos en un reporte anual elaborado por el albergue Casa Nicolás (en donde se señala que 87% de los migrantes es de sexo masculino y 63% proviene de Honduras) (Elizondo-García, 2014). La mayoría de nuestros participantes fueron encuestados en Casa Nicolás (84%). Solo el 34 por ciento de la muestra reportó haber terminado su educación media superior (véase tabla 1). Para más de la mitad de los participantes (57.4%), ésta fue su primera experiencia migratoria, y los principales motivos para migrar obedecieron a necesidades económicas (63.9%), violencia (33.3) y reunificación familiar (6.5). El 14 por ciento había sido deportado previamente a su país de origen desde Estados Unidos.

Se identificaron varios factores de riesgo para la infección o reactivación de la tuberculosis entre los encuestados. Casi dos terceras partes de la muestra tenían sobrepeso u obesidad, similar a la proporción reportada para la población general en México, y casi un tercio señaló tener un consumo excesivo de alcohol y tabaco de forma regular. Asimismo, 13 por ciento declaró consumir drogas

with influenza representing the highest burden (19.1%). While over half of respondents reported Bacille-Calmette Guerin (BCG) vaccine, the childhood vaccine provided in Mexico (and many other parts of the world), just over a quarter reported having had a skin test. Eighty-two percent of participants reported at least one pulmonary TB-related symptom and seven percent at least four of the six symptoms commonly associated with TB. Fatigue was the most commonly reported symptom (60%), followed by recent weight loss (45%) and chest pain or shortness of breath (19%). Five percent reported having been a contact to an individual with active TB disease [Table 2].

General TB knowledge was low despite self-reported familiarity with the disease among over three-quarters of respondents [Chart 1]. The majority had heard of TB through healthcare providers or other sources. However, over a third of respondents did not know how TB was caused, with a further ten percent not answering. Whereas almost half of respondents correctly identified TB as an airborne disease, sharing food or personal use items were incorrectly noted as routes of transmission by over 40 percent of respondents. Symptoms were correctly identified by varying proportions with 13 percent correctly stating at least three common TB symptoms. Those at highest risk of TB were identified as individuals with few resources or drug users. Nevertheless, about one-third of participants identified 'everyone' as at risk. The majority of respondents did not know how TB is diagnosed, with just over 60 percent seeing it as a curable disease. Almost 40 percent did not answer or did not know how TB is cured. Fewer than ten percent had any idea how long it would take to cure TB, with even fewer correctly identifying cure lengths correctly (although greatly dependent on drug susceptibility). While the majority of participants saw TB as preventable, there was little congruency with information usually provided by health care providers, with just one-third noting that one should cover a cough and eight percent noting the need for adequate ventilation. The vast majority of respondents felt that they were ill-informed about the disease and wanted to learn more. Tele-



**Tabla 1. Datos sociodemográficos entre migrantes sin documentos
(Monterrey, MX, 2014)**

**Table 1. Demographic Data among Undocumented Migrants
(Monterrey, MX, 2014)**

Variable	Observación Observation	%
Género (hombres) / Gender(males)	108	88.0%
Edad en años (media ± DE) / Age in years (mean±SD)	108	32.2 ± 11.3
Refugio de migrantes / Migrant Shelter		
Casa Nicolás	91	84.3%
Casa Santa Martha	11	10.2%
Sin respuesta / No answer	6	5.6%
Nacionalidad / Nationality		
Honduras	57	52.8%
Guatemala	18	16.7%
El Salvador	18	16.7%
México / Mexico	11	10.2%
Ecuador	1	0.9%
Estados Unidos / United States*	1	0.9%
Nicaragua	1	0.9%
Venezuela	1	0.9%
Estado conyugal / Marital Status		
Soltero (a) / Single	60	55.6%
En unión / Cohabiting	24	22.2%
Casado(a) / Married	19	17.6%
Separado (a) / Divorced	5	4.6%
Máximo nivel educativo / Highest Education Level		
Analfabeta / None	7	6.5%
Primaria incompleta / Less than elementary	16	14.8%
Primaria completa / Elementary complete	34	31.5%
Menor que preparatoria / Less than high school	15	13.9%
Preparatoria completa / High School complete	31	28.7%
Licenciatura o carrera técnica incompleta Less than university or technical training	2	1.9%
Licenciatura o carrera técnica University or technical training complete	3	2.8%

*Estatus legal desconocido / *Legal status unclear



ilícitas y 44 por ciento reportó alguna enfermedad en los últimos doce meses, siendo la influenza la más predominante (19.1%). A pesar de que más de la mitad indicó tener la vacuna de Bacillus Calmette-Guerin (BCG), que usualmente se aplica en la infancia en México (y en muchas otras partes del mundo), apenas la cuarta parte señaló haberse hecho una prueba cutánea. El 82 por ciento de los participantes expresó tener al menos un síntoma pulmonar relacionado con la TB, y siete por ciento manifestó por lo menos cuatro de los seis síntomas comúnmente asociados con la TB. El cansancio fue el síntoma más reportado (60%), seguido de la pérdida de peso (45%) y el dolor de pecho o la falta de aire (19%). Cinco por ciento declaró haber tenido contacto con una persona con TB activa (véase tabla 2).

El conocimiento general sobre la TB fue bajo a pesar de la familiaridad auto-reportada respecto a la enfermedad en tres cuartas partes de los encuestados (véase gráfica 1). La mayoría había escuchado hablar sobre la TB a través de los servicios de salud u otras fuentes. Sin embargo, más de una tercera parte desconocía las causas de la TB y un diez por ciento adicional no contestó. A pesar de que casi la mitad de los encuestados identificó correctamente a la TB como una enfermedad transmitida por vía aérea, el hecho de compartir alimentos o artículos de uso personal fue incorrectamente señalado como una forma de transmisión por más del 40 por ciento de los encuestados. Los síntomas fueron correctamente identificados en proporciones variables, con un 13 por ciento que mencionó correctamente al menos tres síntomas comunes de la TB. Las personas con más riesgo de contraer TB fueron identificadas como aquellas con pocos recursos o que consumían drogas. Sin embargo, alrededor de una tercera parte de los participantes ubicó a “todos” en riesgo de adquirir la enfermedad. La mayoría de los encuestados no sabía cómo se diagnostica la TB, y solamente poco más del 60 por ciento la identificó como una enfermedad curable. Casi el 40 por ciento no contestó o no sabía cómo se cura la TB. Menos del diez por ciento tenía alguna idea respecto a cuánto tiempo se necesita para cu-

vision and healthcare workers were noted as major modes of possible knowledge dissemination.

Having a high school education or above was not associated with correct identification of either a majority ($P=0.170$) or any key symptom identification ($P=0.346$) [Chart 2]. Recent illness within the past 12 months was also not associated with either a majority of TB symptoms ($P=0.321$) or any key symptom identification ($P=0.392$). Neither a high school education nor recent illness were associated with correct identification of TB as transmitted via an airborne route ($P=0.062$ and $P=0.464$ respectively).

A subset of 25 participants were asked about their own as well as others undocumented migrants' perceived vulnerabilities and perceptions of TB. This subset was slightly younger (mean age 30.5) and individuals did not feel comfortable responding to several of the questions asked ($n=11$ did not respond to over half the questions). The majority of individuals reported that one should not feel embarrassed to have a TB diagnosis, and were of the opinion that those with TB should stay in the workforce [Table 3]. Among a further small subset of 14 who chose to answer, there was a mixed response in terms of perceived risk, accountability, and stigma.

Discussion and Analysis

In our survey of undocumented migrants in North-Eastern Mexico, we found a large proportion of individuals reporting ill health, but little knowledge or education around a transmissible airborne disease such as tuberculosis. We have previously documented poor understanding of latent tuberculosis among a migrant farm worker population in the border region (Osuchukwu *et al.*, 2017) with farmworkers considering themselves at risk for TB. Similarly, in this undocumented population, we found that TB was poorly understood, even among those with a higher level of education. The migratory process itself (for economic or personal security, as we found) can be a barrier to initiation and completion of TB testing and treatment due to difficulty in



Tabla 2. Migrantes sin documentos según condiciones de salud (Monterrey, México, 2014)
Table 2. Health Status of Undocumented Migrants (Monterrey, MX, 2014)

Variable	Observación / Observation	%
Peso / Weight (kg)		
Hombre (Media±DE) / Male (mean±SD)	95	67.4±9.2
Mujer (Media±DE) / Female (mean±SD)	13	70.7±14.0
Altura / Height (cm)		
Hombre (Media±DE) / Male (mean±SD)	95	166.6±7.2
Mujer (Media±DE) / Female (mean±SD)	13	156.0±9.0
Índice de Masa Corporal / Body Mass Index		
Peso normal / Normal weight	40	35.4
Sobrepeso / Overweight	27	23.9
Obesidad / Obesity	41	40.7
Estado de higiene¹ / Hygiene status¹		
Bueno / Good	66	61.1
Regular / Regular	23	21.3
Escaso / Poor	8	7.4
No responde / No response	11	10.2
Consumo excesivo de alcohol (actual) Current excessive alcohol use		
Si / Yes	30	27.8
No	75	69.4
No responde / No response	3	2.8
Uso actual de tabaco / Current tobacco use		
Si / Yes	34	31.5
No	73	67.6
No responde / No response	1	0.9
Uso actual de drogas ilícitas / Current illicit drug use		
Si / Yes	14	13
No	91	97.2
No responde / No response	3	2.8
Historia médica en los últimos 12 meses Past 12 month medical history		
Cualquier enfermedad / Any illness	47	43.5
Gripe / Flu	9	8.3
Dolor de cabeza o migraña / Headache or migraine	4	3.7
Dolor de espalda / Back pain	2	1.9
VIH/SIDA ² / HIV/AIDS ²	4	3.7
Diabetes	2	1.9
Cirugía de por vida / Lifetime surgery	4	3.7
Ninguna / None	49	45.4
BCG Vacunación / BCG Vaccination		
Si / Yes	62	57.4
No	42	38.9
Sin respuesta / No answer	4	3.7

Continúa... / Continues...

Tabla 2. Migrantes sin documentos según condiciones de salud (Monterrey, México, 2014)
Table 2. Health Status of Undocumented Migrants (Monterrey, MX, 2014)

Variable	Observación / Observation	%
Tos > 2 semanas / Cough > 2 weeks		
Si / Yes	17	15.7
No	81	75.0
Sin respuesta / No answer	10	9.3
Fiebre > 7 días / Fever > 7 days		
Si / Yes	6	5.6
No	101	93.5
Sin respuesta / No answer	1	0.9
Dolor en el pecho o dificultad para respirar / Chest pain or shortness of breath		
Si / Yes	21	19.4
No	83	76.9
Sin respuesta / No answer	4	3.7
Sudor nocturno recientemente / Recent night sweats		
Si / Yes	17	15.7
No	90	83.3
Sin respuesta / No answer	1	0.9
Perdida de peso recientemente > 10lb / Recent weight loss > 10lb		
Si / Yes	49	45.4
No	52	48.1
No es seguro / Not sure	3	2.8
Sin respuesta / No answer	4	3.7
Fatiga / Fatigue		
Si / Yes	65	60.2
No	40	37.0
Sin respuesta / No answer	3	2.8
(PPD) / TST³		
Si / Yes	28	25.9
No	78	72.2
Sin respuesta / No answer	2	1.9
Resultados de PPD (testeadas, n=28) / TST results (if tested, n=28)		
Negativo / Negative	24	85.7
Desconocido / Unknown	4	14.3
Contacto con la tuberculosis⁴ / Tuberculosis contact⁴		
Si / Yes	5	4.6
No	90	83.3
Sin respuesta / No answer	13	12.0

¹ Higiene evaluada de acuerdo con los criterios subjetivos del entrevistador / Hygiene assessed according to subjective criteria of the interviewer

² Indica un estado positivo de VIH / SIDA en los últimos 12 meses. Inclusión en esta categoría no necesariamente implica un diagnóstico de VIH/SIDA en los últimos 12 meses. / Indicates positive reported HIV/AIDS status in the last 12 months. Inclusion in this category does not necessitate an HIV/AIDS diagnosis in the last 12 months.

³ PPD se refiere a una prueba cutánea de TB previa utilizando un derivado de proteína purificada (PPD / Mantoux) pruebas a lo largo de su vida / TST refers to a previous TB skin test using purified protein derivative (PPD/Mantoux) test in their lifetime.

⁴ Se refiere al contacto previo con alguien con 2 semanas de tos con fiebre y pérdida de peso o alguien diagnosticado con TB en su vida / Refers to previous contact with someone with 2 weeks of cough with fever and weight loss or someone diagnosed with TB in their lifetime.

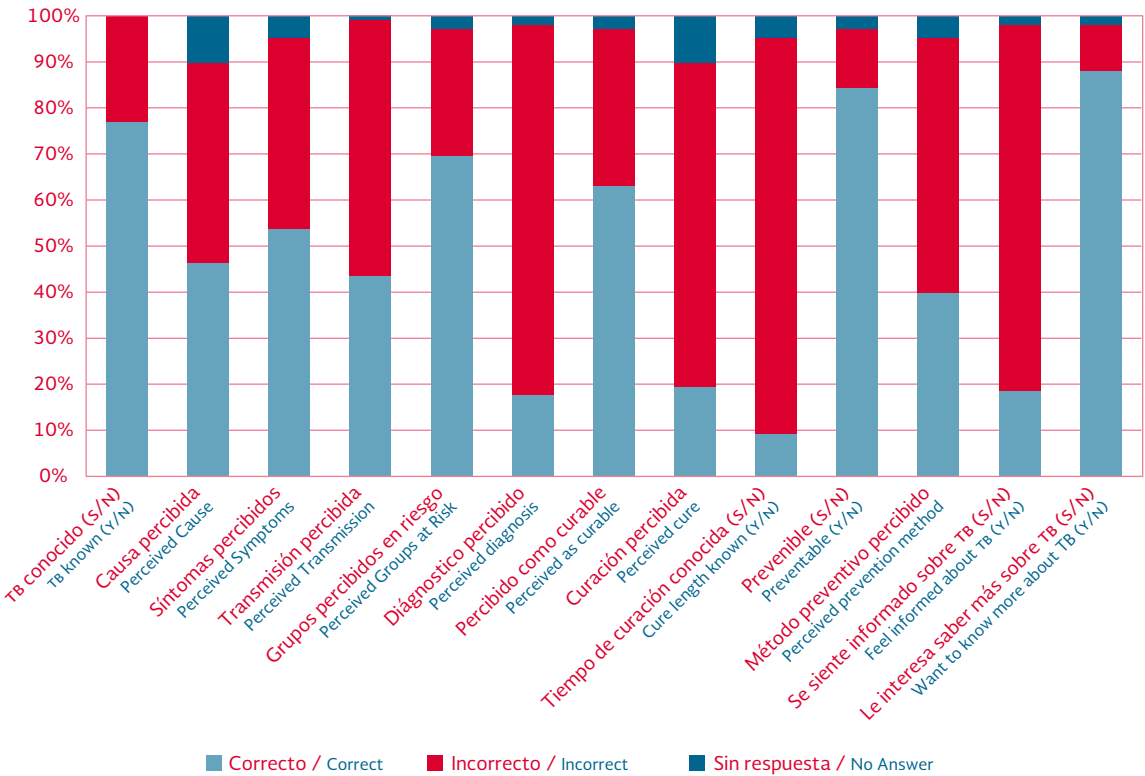


rar la TB, y una proporción incluso menor identificó los tiempos de mejoría de manera correcta.

A pesar de que la mayoría de los participantes percibió la TB como prevenible, había poca congruencia con respecto a la información usualmente otorgada por los servicios de salud, pues apenas un tercio señaló la necesidad de cubrir la boca al toser y el ocho por ciento expresó la necesidad de una ventilación adecuada. La gran mayoría de los encuestados sintió que estaba mal informada sobre la enfermedad y mostró interés por saber más sobre ésta. La televisión y los trabajadores de salud fueron señalados como los medios que podían ayudar más a divulgar ese conocimiento.

treatment continuation and legal barriers (Abarca Tomás *et al.*, 2013). In the United States, culture-based beliefs and deficient knowledge about TB among Latino immigrants have also been shown to affect health-seeking behavior such as disease screening and completion of treatment (Cabrera *et al.*, 2002). While not explicitly mentioned by participants, stigmatization and fear of isolation from society have also been shown as contributing to failure to start and complete TB screening and treatment among migrant populations (Wieland *et al.*, 2012). Specifically, felt stigma (internal stigma or self-stigmatization) refers to the shame and expectation of discrimination that prevents people from talking about their experiences and stops them seeking help, while enacted stigma (external stigma, discrimination) refers to the experience of unfair treatment by others (Scambler, 2004).

Gráfica 1. Nivel de conocimiento y percepciones sobre TB en población migrante
Chart 1. Level of knowledge and perceptions about TB in migrant population



Fuente: Entrevistas directas a migrantes Monterrey 2014.
 Source: Migrants interviews in Monterrey 2014.

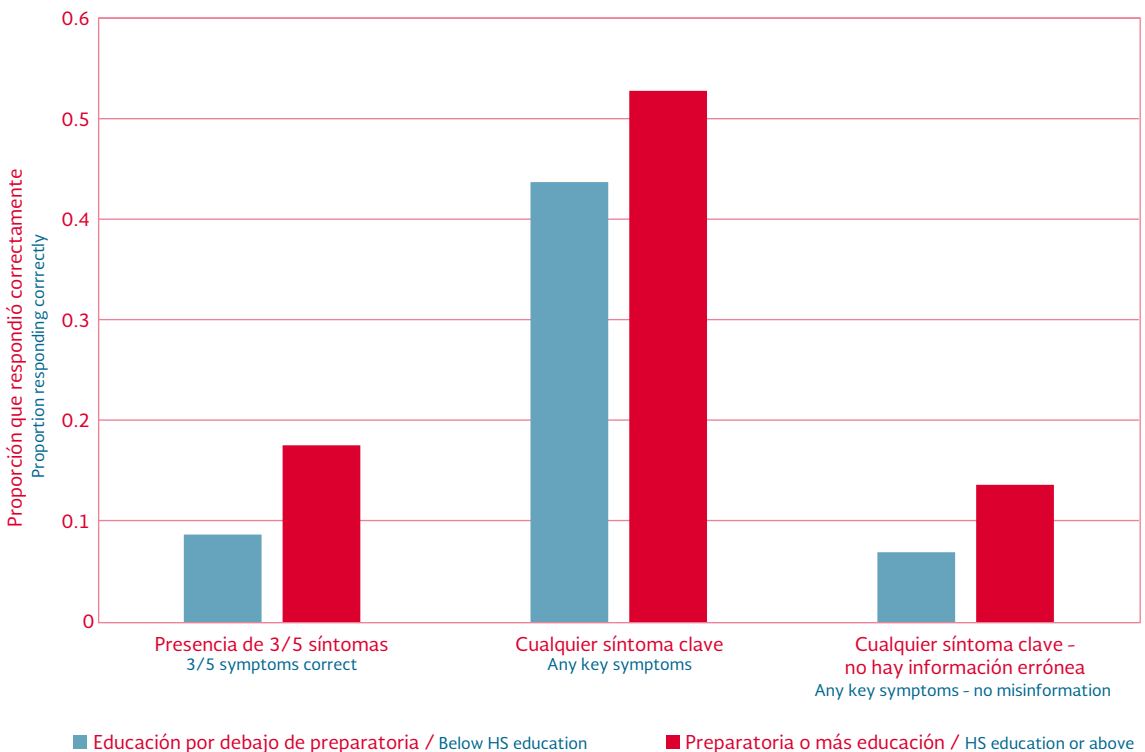


Tener una educación media superior o más no se asoció a una correcta identificación de la mayoría de los síntomas de la TB ($P=0.170$) o una identificación de cualquier síntoma clave ($P=0.346$) (véase gráfica 2). El haber padecido una enfermedad en los últimos 12 meses tampoco se relacionó con una identificación de la mayoría de los síntomas de la TB ($P=0.321$) o con cualquier identificación de síntomas clave ($P=0.392$). Una educación media superior y una enfermedad reciente tampoco se asociaron con la correcta identificación de la TB como una enfermedad transmitida por vía aérea ($P=0.062$ y $P=0.464$, respectivamente).

Furthermore, although several studies have reported the limited protective effect of the Bacille-Calmette Guerin (BCG) vaccine, many TB patients still believe in the life-long efficacy of BCG (Colson *et al.*, 2010) and therefore see testing and treatment as unnecessary and are less likely to accept testing and treatment.

TB outcomes are worse among individuals of lower socioeconomic status (Hargreaves *et al.*, 2011; Oren *et al.*, 2015; Oren *et al.*, 2014), with overcrowded conditions and poor access to health services strong contributing factors. These factors are also front and center in the migrant experience, which includes housing shortages, overcrowded shelters with little to no ventilation, social vulnerability and lack of insurance (Stoesslé *et al.*, 2015). Delayed TB diagnoses are particularly problematic and well documented, given the lack of available

Gráfica 2. Grado de asociación entre nivel educativo y conocimiento de síntomas y transmisión de TB
Chart 2. Degree of association between educational level and knowledge of symptoms and transmission of TB



Fuente: Entrevistas directas a migrantes Monterrey 2014.
 Source: Migrants interviews in Monterrey 2014.



Se preguntó a un subconjunto de 25 participantes cómo ellos y otros migrantes sin documentos visualizaban las vulnerabilidades y percepciones de la TB. Este subconjunto fue ligeramente más joven (con un promedio de edad de 30.5 años) y los individuos no se sintieron cómodos contestando varias de las preguntas realizadas (n=11 no contestaron más de la mitad de las preguntas). La mayoría de los individuos señaló que nadie debería de sentirse apenado al ser diagnosticado con TB y opinó que aquellos con TB deberían continuar siendo parte de la fuerza de trabajo (véase tabla 3). En un subconjunto más pequeño de 14 personas que decidieron contestar, había respuestas mixtas en términos de riesgos percibidos, responsabilidades y estigma.

health services, and high potential TB exposures (Abarca Tomás et al., 2013). In addition, when arrested by immigration authorities, individuals may be imprisoned in overcrowded places that themselves serve as incubators for contagious diseases (Alexander, 2012). Migrants are seen to have high levels of comorbidities, with 4% of the sample reporting HIV/AIDS and almost half some other existing disease. As seen in our sample, stress-coping behaviors such as substance abuse and tobacco use are high, known risk factors for active TB disease (Kolappan & Gopi, 2002; Oeltmann et al., 2009).

Tabla 3. Vulnerabilidades de las personas con tuberculosis-Entrevista a un subconjunto (n=25) en Monterrey, MX (2014)

Table 3. Vulnerability of Tuberculosis –Subset Interview (n=25) in Monterrey, MX (2014)

Vulnerabilidad de tuberculosis / Vulnerability of Tuberculosis	Observaciones / Observations	%
Sexo masculino/ Gender (male)	22	88
Edad en años (media ± DE) / Age in years (mean±SD)	25	30.5±10.5
Es vergonzoso tener TB / It is embarrassing to have TB		
Si / Yes	4	16
No	20	80
Sin respuesta / No response	1	4
Las personas con TB deberían dejar de trabajar People with TB should stop working		
Si / Yes	6	24
No	19	76
Las personas con TB no deberían casarse People with TB should not get married		
Si / Yes	5	20
No	10	40
Sin respuesta / No response	10	40
Las personas con TB tienen problemas económicos más grandes / People with TB have larger economic problems		
Si / Yes	6	24
No	8	32
Sin respuesta / No response	11	44

Continúa... / Continues

Tabla 3. Vulnerabilidades de las personas con tuberculosis-Entrevista a un subconjunto (n=25) en Monterrey, MX (2014)

Table 3. Vulnerability of Tuberculosis –Subset Interview (n=25) in Monterrey, MX (2014)

Las personas con TB trabajan menos People with TB work less		
Si / Yes	9	36
No	5	20
Sin respuesta / No response	11	44
Deberíamos ser muy cuidadosos con las personas con TB We should be very careful with people with TB		
Si / Yes	11	44
No	3	12
Sin respuesta / No response	11	44
Deberíamos sentir compasión por las personas con TB We should feel compassion for people with TB		
Si / Yes	11	44
No	3	12
No responde / No response	11	44
Las personas con TB lo merecen porque lo contrajeron a través de comportamientos riesgosos / People with TB deserve it because they contracted it through risky behaviors		
Si / Yes	8	32
No	6	24
No responde / No response	11	44
Si hay personas con TB en su grupo de amigos, es mejor no verlas / If there are people with TB in your friend group, it is better to not see them		
Si / Yes	5	20
No	9	36
Sin respuesta / No response	11	44
Las personas con TB no deberían recibir visitas que no tengan TB / People with TB should not receive visitors who do not have TB		
Si / Yes	7	28
No	7	28
No responde / No response	11	44

Nota: TB= Tuberculosis / Note: TB=Tuberculosis



Discusión y análisis

En nuestra encuesta a migrantes sin documentos en el noreste mexicano encontramos una gran proporción de individuos que reportaron tener mala salud, pero poco conocimiento o educación respecto a una enfermedad de transmisión aérea tal como la tuberculosis. Ya hemos documentado previamente la falta de conocimiento sobre la TB latente entre la población de migrantes jornaleros en la región fronteriza (Osuchukwu *et al.*, 2017), en particular entre los jornaleros que se consideran con mayor riesgo de padecer TB.

De igual manera, en esta población de migrantes sin documentos encontramos que había escasa comprensión respecto a la TB, incluso entre aquellos con un nivel educativo más alto. El proceso migratorio en sí (por razones de seguridad económica o personal, tal como se vio) puede ser una barrera para el proceso de detección y tratamiento de la TB, debido a la dificultad para continuar con el tratamiento y las barreras legales (Abarca Tomás *et al.*, 2013). En Estados Unidos, las creencias culturales y la falta de conocimiento sobre la TB entre inmigrantes latinos también han demostrado afectar los comportamientos respecto a la salud, tal como el hecho de hacerse análisis para detectar la enfermedad y terminar los tratamientos (Cabrera *et al.*, 2002).

A pesar de que no fueron mencionados explícitamente por los participantes, el estigma y el miedo a ser aislados por la sociedad también han sido identificados como factores que contribuyen a que los migrantes no inicien y no terminen las pruebas y el tratamiento de la TB (Wieland *et al.*, 2012). En específico, el estigma percibido (estigma interno o auto-estigmatización) se refiere a la vergüenza y miedo a ser discriminado que previene que las personas hablen de sus experiencias y busquen ayuda; por otro lado, el estigma declarado (estigma externo, discriminación) se refiere a la experiencia de maltrato por otros (Scambler, 2004). Además, aunque varios estudios han reportado los efectos preventivos limitados de la vacuna Bacillus Calmette-Guerin (BCG), muchos de los participantes aún

Conclusion and Public Policy Recommendations

In our study of undocumented migrants, we found little knowledge or education of tuberculosis, despite high levels of comorbidities and risk factors predisposing to progression to active TB disease. We propose further studies on both sides of the border that examine and update the state of the art on current TB issues related to migration.

In general, given the numerous health issues faced by migrants, we also propose better enumeration of major health concerns and care coordination among both hospitals and clinics and other sites servicing undocumented migrants (such as shelters). Although most of the people were young, many showed signs of tuberculous disease such as cough, fever and weight loss.

There is also evidence of lack of knowledge of the disease, its prevention mechanisms and its treatment. Migrants themselves could benefit from a more in-depth education and understanding of TB, along with targeted screening and treatment for latent TB infection among those groups at high risk. This is particularly pertinent given the low observed BCG vaccination rates, low knowledge base, and high latent TB prevalence previously observed in other migrant groups. Increasing health awareness and literacy may in turn allow migrants to better advocate for their own health needs.

Finally, migrants do not know that access to health is their right in Mexico and that they can decide to attend healthcare services in Mexico at any time. Shelters can take a more pro-active role in health promotion and TB care follow-up, and can more actively campaign to fight stereotypes and stigma around TB, such as those observed in this study. In general, civil society could be included in a more inclusive manner in the design and application of health prevention and promotion programs among migrants, since it is primarily institutions in this sector (shelter, churches) that have the trust of those they serve and they know where to locate individuals.

creían en la eficacia a largo plazo de la BCG (Colson *et al.*, 2010) y, por lo mismo, percibían las pruebas y el tratamiento de la TB como innecesarios, siendo, por ende, menos propensos a aceptarlos.

Los impactos de la TB son peores entre individuos de estratos socioeconómicos bajos (Hargreaves *et al.*, 2011; Oren *et al.*, 2015; Oren *et al.*, 2014), donde las condiciones de hacinamiento y la falta de acceso a los servicios de salud son dos factores que influyen fuertemente. Estos factores son muy comunes en las experiencias de los migrantes, quienes sufren de una falta de acceso a la vivienda, albergues sobrepoblados con poca o sin ventilación, vulnerabilidad social, y carencia de seguros médicos (Stoesslé *et al.*, 2015). Las detecciones tardías de TB son particularmente problemáticas y bien documentadas, dada la falta de acceso a los servicios de salud y el fuerte potencial de exposición a este padecimiento (Abarca Tomás *et al.*, 2013). Además, al ser detenidos por autoridades migratorias, los individuos pueden ser encerrados en lugares hacinados que sirven como incubadoras de enfermedades contagiosas (Alexander, 2012). Se ha visto que los migrantes tienen un alto índice de comorbilidad; el cuatro por ciento de la muestra señaló tener VIH/SIDA y casi la mitad, alguna otra enfermedad. Como se observó en la muestra, los comportamientos para lidiar con el estrés, como el consumo de drogas y de tabaco, son frecuentes y representan factores de riesgo conocidos para desarrollar TB activa (Kolappan & Gopi, 2002; Oeltmann *et al.*, 2009).

Conclusiones y recomendaciones de política pública

En nuestro estudio mostramos que los migrantes sin documentos carecen de conocimiento adecuado o educación respecto a la tuberculosis, a pesar de los altos niveles de comorbilidad y los factores de riesgo que los predisponen a una progresión hacia una TB activa. Es importante realizar más estudios en ambos lados de la frontera que examinen y actualicen el conocimiento sobre problemas actuales de la TB relacionados con la migración.

The healthcare system is currently poorly equipped in terms of working with migrants, and providers could be better trained to work with individuals who live with constant fear of authority and deportation, along with providing emotional and social aspects of coping with a severe disease such as tuberculosis. Based on our research, the specific knowledge and skills providers should possess and develop in order to most effectively treat TB in migrant people include: acquiring the ability to lead an empathetic and encouraging conversation with migrants to obtain requested information and to win over the individual's confidence; being able to perceive migrants' stereotypes about the illness, to anticipate possible lack of follow-up and treatment adherence; and motivating the patient to look for treatment if necessary.

Importantly, shelters may be able to link migrants to health care services, and institutionally can implement measures to decrease crowding, increase ventilation, and improve the overall well-being of migrants. It is important that institutions recognize that lack of knowledge about the disease also represents a broader threat to the health of the population because vulnerable people can become infected and in turn become a source of infection for other migrants as well as for the broader population, and that lack of access to health services allows the disease to both progress in severity as well as transmit to other people. For this reason, we insist that the lack of current specific public policies can represent a threat to the health not only of migrants, but also to the broader public health.



En general, dados los numerosos problemas de salud que enfrentan los migrantes, también proponemos una mejor enumeración de los mayores problemas de salud y una coordinación de la atención médica tanto en hospitales y clínicas, como en otros sitios que atienden a migrantes sin documentos (como los albergues). A pesar de que la mayoría de las personas encuestadas era joven, varios individuos mostraron signos de tuberculosis como tos, fiebre y pérdida de peso.

Existe evidencia específica sobre la falta de conocimiento de los mecanismos de transmisión, prevención y tratamiento de la enfermedad. Los migrantes podrían beneficiarse de una educación y comprensión más profunda respecto a la TB, al igual que de pruebas oportunas y tratamientos para infecciones de TB latente en aquellos grupos con alto riesgo de progresión hacia TB activa. Esto es particularmente pertinente, dadas las bajas tasas de vacunación de BCG observadas, la falta de información, y la alta prevalencia de TB latente previamente registrada en otros grupos de migrantes. Ampliar los conocimientos sobre la salud podría, a su vez, permitir que los migrantes aboguen mejor por sus necesidades en materia de salud.

Por último, muchos migrantes no saben que el acceso a los servicios de salud en México es un derecho y que pueden acudir a un servicio de salud en ese país en cualquier momento. Los albergues pueden tomar un rol más proactivo en la promoción de la salud y en el seguimiento y el cuidado de la TB. También podrían luchar más activamente contra los estereotipos y estigmas que rodean a esta enfermedad, como aquellos que se observaron en nuestro estudio. En general, la sociedad civil podría ser involucrada de manera más incluyente en el diseño y la aplicación de programas de prevención y promoción de la salud entre migrantes, pues las instituciones de este sector (albergues, iglesias) generan mayor grado de confianza entre los migrantes y saben dónde localizar a las personas.

Actualmente, el sistema de salud está mal equipado en términos de la atención a los migrantes. Los trabajadores de los sistemas de salud podrían estar mejor capacitados para atender a individuos



que viven con un miedo constante a la autoridad y a ser deportados, y para proveer de herramientas emocionales y sociales que les permitan lidiar con una enfermedad tan grave como es la tuberculosis. Con base en nuestra investigación, los conocimientos específicos y las habilidades que deberían tener los trabajadores de los sistemas de salud incluyen los siguientes: estar capacitados para llevar una conversación empática y alentadora con migrantes a fin de obtener la información necesaria y ganarse la confianza de los individuos; ser capaces de percibir los estereotipos de los migrantes sobre la enfermedad; anticipar la falta de seguimiento del tratamiento; y motivar al paciente a buscar tratamiento si es necesario.

De manera importante, los albergues deberían ser capaces de enlazar a los migrantes con los servicios de salud, e implementar medidas institucionales para reducir el hacinamiento, mejorar la ventilación y contribuir al bienestar general de los migrantes. Es crucial que las instituciones reconozcan que la falta de conocimiento sobre la TB también representa una amenaza más amplia para la salud de la población porque las personas vulnerables podrían contraer la enfermedad y convertirse a la vez en un foco de infección para otros migrantes, así como para la población en general. Además, es importante reconocer que la falta de acceso a los servicios de salud permite que la enfermedad empeore y sea transmitida a otras personas. Por esta razón, subrayamos que la falta de políticas públicas actuales puede representar una amenaza para la salud, no solo de los migrantes, sino de la población en general.



Fuente/ Source: Philippe Stoesslé.



Fuente/ Source: : Philippe Stoesslé.



Bibliografía / Bibliography

- Abarca Tomás, B., Pell, C., Bueno Cavanillas, A., Guillén Solvas, J., Pool, R., & Roura, M. (2013). Tuberculosis in Migrant Populations. A Systematic Review of the Qualitative Literature. *PLOS ONE*, 8(12), e82440. doi:10.1371/journal.pone.0082440
- Alexander, M. (2012). *The new Jim Crow: Mass incarceration in the age of colorblindness*. New York, NY: The New Press.
- Anguiano-Téllez, M. E., & Trejo Peña, A. P. (2007). Vigilance and control at the US-Mexico border region. The new routes of the international migration flows. *Papeles de Población* (51), 36-65.
- Anthony, M., Williams, J. M., & Avery, A. M. (2008). Health Needs of Migrant and Seasonal Farmworkers. *Journal of Community Health Nursing*, 25(3), 153-160.
- Arcury, T. A., & Quandt, S. A. (2007). Delivery of Health Services to Migrant and Seasonal Farmworkers. *Annual Review of Public Health*, 28(1), 345-363. doi:10.1146/annurev.publhealth.27.021405.102106
- Brookfield Public Schools (2008). *Tuberculosis Risk Questionnaire. Brookfield Public Schools*.
- Cabrera, D. M., Morisky, D. E., & Chin, S. (2002). Development of a tuberculosis education booklet for Latino immigrant patients. *Patient Education and Counseling*, 46(2), 117-124. doi:10.1016/S0738-3991(01)00156-2
- Canadian Tuberculosis Committee (2007). Housing conditions that serve as risk factors for tuberculosis infection and disease. An Advisory Committee Statement (ACS). *Canada communicable disease report= Relevé des maladies transmissibles au Canada*, 33(ACS-9), 1.
- Carranza, Y. C. (2015). *Epidemiología de la tuberculosis en México*. México, D.F.
- Castillo, M. Á. (2000). Las políticas hacia la migración centroamericana en países de origen, de destino y de tránsito. *Papeles de Población*, 24, 133-157.
- Colson, P. W., Franks, J., Sondengam, R., Hirsch-Moverman, Y., & El-Sadr, W. (2010). Tuberculosis Knowledge, Attitudes, and Beliefs in Foreign-born and US-born Patients with Latent Tuberculosis Infection. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 12(6), 859-866. doi:10.1007/s10903-010-9338-4
- Corbett, E. L., Watt, C. J., Walker, N., & et al. (2003). The growing burden of tuberculosis: Global trends and interactions with the hiv epidemic. *Archives of Internal Medicine*, 163(9), 1009-1021. doi:10.1001/archinte.163.9.1009
- Elizondo-García, F. (2014). *Tercer Informe: Población Centroamericana Indocumentada en la Zona Metropolitana de Monterrey*. Centro de Derechos Humanos: Facultad Libre de Derecho.
- Floyd, S., Sismanidis, C., Yamada, N., Daniel, R., Lagahid, J., Mecatti, F., Floyd, K. (2013). Analysis of tuberculosis prevalence surveys: new guidance on best-practice methods. *Emerging Themes in Epidemiology*, 10, 10-10. doi:10.1186/1742-7622-10-10
- Garfein, R. S., Burgos, J. L., Rodríguez-Lainz, A., Brodine, S., Pietrucha, A., Rondinelli, A., Fraga, M. (2011). Latent Tuberculosis Infection in a Migrant Agricultural Community in Baja California, Mexico. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 13(5), 940-947. doi:10.1007/s10903-010-9372-2
- González-Salazar, F., Vargas-Villarreal, J., Garcialuna-Martínez, F. J., Rivera, G., Moreno-Treviño, M. G., Montfort-Gardeazabal, J. M., & Garcialuna-Martínez, E. (2011). Snapshot of Quantiferon TB gold testing in Northern

- Mexico. *Tuberculosis*, 91, S34-S37. doi:https://doi.org/10.1016/j.tube.2011.10.007
- Gushulak, B. D., & MacPherson, D. W. (2006). The basic principles of migration health: Population mobility and gaps in disease prevalence. *Emerging Themes in Epidemiology*, 3(1), 3. doi:10.1186/1742-7622-3-3
- Hacker, K., Chu, J., Leung, C., Marra, R., Pirie, A., Brahim, M., Marlin, R. P. (2011). The impact of Immigration and Customs Enforcement on immigrant health: Perceptions of immigrants in Everett, Massachusetts, USA. *Social Science & Medicine*, 73(4), 586-594. doi:https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.06.007
- Hargreaves, J. R., Boccia, D., Evans, C. A., Adato, M., Petticrew, M., & Porter, J. D. (2011). The social determinants of tuberculosis: from evidence to action. *American Journal of Public Health*, 101(4), 654-662.
- Kinney, S., Lea, C., Kearney, G., Kinsey, A., & Amaya, C. (2015). Predictors for Using a HIV Self-Test Among Migrant and Seasonal Farmworkers in North Carolina. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(7), 8348.
- Kolappan, C., & Gopi, P. G. (2002). Tobacco smoking and pulmonary tuberculosis. *Thorax*, 57(11), 964-966. doi:10.1136/thorax.57.11.964
- Martínez, G., Cobo, S. D., & Narváez, J. C. (2015). Trazando rutas de la migración de tránsito irregular o no documentada por México. *Perfiles latinoamericanos*, 23, 127-155.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2a. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Norma Oficial Mexicana (NOM) (2013). Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis. 05-14-2018, de Diario Oficial de la Federación. Recovered from: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5321934&fecha=13/11/2013
- Oeltmann, J. E., Kammerer, J., Pevzner, E. S., & Moonan, P. K. (2009). Tuberculosis and substance abuse in the United States, 1997-2006. *Archives of Internal Medicine*, 169(2), 189-197. doi:10.1001/archinternmed.2008.535
- Oren, E., Narita, M., Nolan, C., & Mayer, J. (2014). Neighborhood socioeconomic position and tuberculosis transmission: a retrospective cohort study. *BMC Infectious Diseases*, 14(1), 227.
- Oren, E., Alatorre-Izaguirre, G., Vargas-Villarreal, J., Moreno-Treviño, M. G., Garcialuna-Martínez, J., & Gonzalez-Salazar, F. (2015). Interferon Gamma-Based Detection of Latent Tuberculosis Infection in the Border States of Nuevo Leon and Tamaulipas, Mexico. *Frontiers in Public Health*, 3(220). doi:10.3389/fpubh.2015.00220
- Oren, E., Fiero, M. H., Barrett, E., Anderson, B., Nuñez, M., & Gonzalez-Salazar, F. (2016). Detection of latent tuberculosis infection among migrant farmworkers along the US-Mexico border. *BMC Infectious Diseases*, 16, 630. <http://doi.org/10.1186/s12879-016-1959-3>
- Organización Internacional para las Migraciones (2004). *Glossary on Migration*. Geneva.
- _____ (2016). *Estimaciones de inmigrantes irregulares en los Estados Unidos*. Retrieved from <http://iom.org.mx/estimaciones-de-inmigrantes-irregulares-en-los-estados-unidos/>
- _____ (2017). *World Migration Report 2018*. Geneva. Retrieved from https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2018_eng.pdf.



- Organización Mundial de la Salud (2007). *Assessing Tuberculosis Prevalence Through Population-Based Surveys*. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific.
- _____. (2008). *Advocacy, Communication and Social Mobilization for TB Control. A Guide to Developing Knowledge, Attitude and Practice Surveys*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Retrieved from http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596176_eng.pdf.
- _____. (2011). *Tuberculosis Prevalence Surveys: A Handbook*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Retrieved from http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241548168_eng.pdf?ua=1.
- Organización Panamericana de la Salud (2013). *Tuberculosis in the Americas: Regional Report 2012. Epidemiology, Control and Financing*. Washington, D.C. Retrieved from http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22953&Itemid=270&lang=en.
- _____. (2014). *TB in the US-Mexico Border Region*. Retrieved from http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2511&Itemid=39752.
- Osuchukwu, O., Nuñez, M., Packard, S., Ehiri, J., Rosales, C., Hawkins, E., Oren, E. (2017). Latent Tuberculosis Infection Screening Acceptability among Migrant Farmworkers. *International Migration*, 55(5), 62-74. doi:10.1111/imig.12275
- Programa Sectorial de Salud (2014). *Prevención y control de la tuberculosis 2013-2018*. México, D.F. Retrieved from http://www.cenaprece.salud.gob.mx/descargas/pdf/PAE_PrevencionControlTuberculosis2013_2018.pdf.
- Scambler, G. (2004). Re-framing Stigma: Felt and Enacted Stigma and Challenges to the Sociology of Chronic and Disabling Conditions. *Social Theory & Health*, 2(1), 29-46. doi:10.1057/palgrave.sth.8700012
- Schneider, E., Laserson, K. F., Wells, C. D., & Moore, M. (2004). Tuberculosis along the United States-Mexico border, 1993-2001. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 16(1), 23-34.
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Programa de estudio 2011. Guía para el maestro. Educación básica primaria. Sexto grado*.
- Stoesslé, P., González-Salazar, F., Santos-Guzmán, J., & Sánchez-González, N. (2015). Risk Factors and Current Health-Seeking Patterns of Migrants in Northeastern Mexico: Healthcare Needs for a Socially Vulnerable Population. *Frontiers in Public Health*, 3, 191. doi:10.3389/fpubh.2015.00191
- Tsang, C. A., Langer, A. J., Navin, T. R., & Armstrong, L. R. (2017). Tuberculosis Among Foreign-Born Persons Diagnosed \geq 10 Years After Arrival in the United States, 2010-2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 66(11), 295-298.
- Unidad de Política Migratoria (Cartographer) (2016). Eventos de extranjeros presentados ante la autoridad migratoria mexicana, según subregión mundial y entidad federativa de detección. Retrieved from http://www.politicamigratoria.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/2848/3/images/05-Extran_pres_subregion.png
- Unidad de Política Migratoria (2017). *Estadísticas migratorias*. México, D.F.: Secretaría de Gobernación. Retrieved from http://politicamigratoria.gob.mx/work/models/SEGOB/CEM/PDF/Estadisticas/Sintesis_Graficas/Sintesis_2017.pdf.

- United States - México Border Health Commission (2014). *Access to Health Care in the U.S.-México Border Region: Challenges and Opportunities*. Retrieved from <https://www.ruralhealthinfo.org/assets/939-3103/access-to-health-care-u.s.-mexico-border.pdf>.
- Vallejos, Q. M., Quandt, S. A., Grzywacz, J. G., Isom, S., Chen, H., Galván, L., Arcury, T. A. (2011). Migrant farmworkers' housing conditions across an agricultural season in North Carolina. *American Journal of Industrial Medicine*, 54(7), 533-544. doi:10.1002/ajim.20945
- Waco-McLennan Country Public Health District. *Tuberculosis Symptom Questionnaire*. TB Control Department. Retrieved from <http://www.waco-texas.com/userfiles/cms-health-department/file/pdf/TBsymptomQ.pdf>.
- Wieland, M. L., Weis, J. A., Yawn, B. P., Sullivan, S. M., Millington, K. L., Smith, C. M., Sia, I. G. (2012). Perceptions of Tuberculosis Among Immigrants and Refugees at an Adult Education Center: A Community-Based Participatory Research Approach. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 14(1), 14-22. doi:10.1007/s10903-010-9391-z



CAPÍTULO IV EXPERIENCIA MIGRATORIA, AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN INDÍGENAS MAYAS DE YUCATÁN, MÉXICO, Y EN SUS COMUNIDADES SATÉLITES EN ESTADOS UNIDOS

*Eastern Kang Sim,¹ Miguel Pinedo,² Rebeca E. Giacinto,³
Christine B. Williams,¹ Maria Luisa Zúñiga⁴*

Resumen

México y Estados Unidos sufren de las más altas prevalencias en obesidad a nivel mundial. En el presente estudio transversal se evaluó el índice de masa corporal (IMC) y la autopercepción de la imagen corporal de una comunidad indígena de Yucatán, de acuerdo con su historia migratoria (hacia Estados Unidos y al interior de México). Los cálculos del IMC revelaron que todos los participantes subestimaron su imagen corporal y peso. Cuando persisten fuertes lazos comunitarios, las autopercepciones de la imagen corporal de los migrantes de origen mexicano en Estados Unidos pueden ser similares a las que tienen en sus comunidades de origen. De esta manera, la historia migratoria y el grado de conectividad entre las comunidades de origen y destino pueden ser consideraciones importantes para el diseño de intervenciones a futuro.

¹ Departamento de Pediatría, Universidad de California, San Diego, Estados Unidos.

² Departamento de Kinesología y Educación sobre la Salud, Universidad de Texas en Austin, Estados Unidos.

³ Facultad de Medicina, Universidad de California, Davis, Estados Unidos.

⁴ Escuela de Trabajo Social, Universidad Estatal de San Diego, Estados Unidos.

CHAPTER IV MIGRATION EXPERIENCE, SELF-PERCEIVED BODY IMAGE AND BODY MASS INDEX IN INDIGENOUS MAYANS IN YUCATAN, MEXICO AND THEIR SATELLITE COMMUNITIES IN THE U.S.

*Eastern Kang Sim,¹ Miguel Pinedo,² Rebeca E. Giacinto,³
Christine B. Williams¹, Maria Luisa Zúñiga⁴*

Summary

Globally, Mexico and the United States suffer from the highest prevalence of obesity. This cross-sectional study evaluated perceived body image and body mass index (BMI) among an indigenous community in Yucatan, Mexico by migration history (US versus domestic). BMI calculation revealed that all participants under-reported body image and weight status. Body image perspectives among US migrants of Mexican origin may be similar to that of their communities of origin if strong community bonds remain. Therefore, migration history and level of connectedness between communities of origin and receiving communities may be important considerations in the design of future interventions.

¹ Department of Pediatrics, University of California, San Diego, United States.

² Department of Kinesiology and Health Education, University of Texas at Austin, United States.

³ Faculty of Medicine, University of California, Davis, United States.

⁴ School of Social Work, San Diego State University, United States.

Introducción

Relevancia para ambos países

México y Estados Unidos tienen la prevalencia más alta de obesidad en adultos en el mundo. México ha tenido un largo historial de emigración hacia Estados Unidos y de migración de retorno, teniendo como consecuencia una población considerable que comparte lazos transnacionales, sociales y étnicos significativos. El estudio complementa los conocimientos actuales sobre la inmigración y la ciencia de la prevención de la obesidad porque revela un vínculo novedoso entre la historia migratoria y la auto-percepción errónea de la imagen corporal. Esto es oportuno y relevante para la salud de los migrantes transnacionales.

Las personas de origen mexicano tienen la prevalencia más alta de obesidad de todos los grupos de inmigrantes en Estados Unidos. Estudios recientes sugieren que una auto-percepción errónea del peso se relaciona con una mayor probabilidad de tener sobrepeso u obesidad. Como la percepción del peso ideal también puede diferir entre la comunidad de origen y destino de un migrante, los individuos pueden enfrentarse a mensajes conflictivos socialmente mediados. A pesar de que los factores de riesgo relacionados con la obesidad son cada vez más ampliamente comprendidos, no se sabe mucho sobre el papel que puede jugar la historia migratoria en las percepciones individuales del peso y los riesgos de salud asociados, sobre todo respecto a la población latina que vive en Estados Unidos.

Objetivo: evaluar el índice de masa corporal (IMC) y la auto-percepción de la imagen corporal en una comunidad indígena de Yucatán, México, de acuerdo con la historia migratoria (hacia Estados Unidos o al interior de México).

Metodología: es un estudio transversal (N=490 participantes adultos de origen mexicano de ascendencia maya) que analizó el IMC y la auto-percepción de la imagen corporal en una comunidad indígena de Yucatán.

Resultados: los cálculos del IMC revelaron que todos los participantes subestimaron su imagen corporal y peso. Aquellos que habían mi-

Introduction

Relevance for both countries

Mexico and the US have the highest prevalence of adult obesity worldwide. Mexico has had a long history of emigration to the US and return migration to Mexico resulting in a considerable shared population with significant transnational, societal and ethnic ties. This study adds to current understanding of immigration and obesity-prevention science because it reveals a novel link between migration history and inaccurate self-perceived body image. It is timely and relevant to the health of transnational migrants.

Within the US, persons of Mexican-origin have the highest obesity prevalence when compared to other immigrant groups. Recent studies suggest that inaccurate weight self-perception is associated with higher likelihood of being overweight or obese. As perceptions of ideal weight may also differ between an immigrant's community of origin and receiving community, individuals may be faced with conflicting socially-mediated messages. While risk factors related to obesity are becoming more widely understood, less is known about the role that migration history may play in individual perceptions of weight and associated health risk, especially among US Latinos.

Objective: to evaluate perceived body image and calculated body mass index (BMI) among an indigenous community in Yucatan, Mexico by migration history (US versus domestic).

Methods: This cross-sectional study (N=490 Mexican-origin adult participants of Mayan ancestry) evaluated perceived body image and calculated BMI among an indigenous community in Yucatan.

Results: BMI calculation revealed that all participants under-reported body image and weight status. Domestic migrants had a BMI average of 2.64 kg/m² lower compared to those with US migration experience (adjusted p-value 0.02). Participants with no migration history self-perceived less 'overweight/obese' weight status (38%) than those with domestic (42%) or US migration history (51%).



grado al interior de México tenían un IMC promedio 2.64 kg/m² más bajo que aquellos con una experiencia migratoria a Estados Unidos (valor-p ajustado de 0.02). Los participantes sin historia migratoria auto-percibieron un estado de “sobrepeso/obesidad” en menor proporción (38%) que aquellos con una historia migratoria al interior de México (42%) o hacia Estados Unidos (51%).

Conclusión: las autopercepciones de la imagen corporal que tienen los migrantes de origen mexicano en Estados Unidos pueden ser similares a aquellas de su comunidad de origen si persisten fuertes lazos comunitarios. De esta manera, la historia migratoria y el grado de conectividad entre comunidad de origen y destino pueden constituir consideraciones importantes para el diseño de intervenciones a futuro.

Antecedentes

México y Estados Unidos tienen la prevalencia más alta de obesidad en adultos en el mundo (OECD, 2014). Asimismo, las personas de origen mexicano tienen la prevalencia más alta de obesidad de todos los otros grupos de inmigrantes en Estados Unidos (National Center for Health Statistics, 2016; Ogden, Carroll, Fryar, & Flegal, 2015). Sin embargo, se requiere aún de más investigaciones para comprender los factores relacionados con este hecho (Lo, Ash-Houchen, Gerling, & Cheng, 2018). México ha tenido una larga historia de migración hacia Estados Unidos, al igual que de migración de retorno, teniendo como resultado una considerable “población compartida” con vínculos transnacionales, sociales y étnicos significativos (Passel, Cohn, & Gonzalez-Barrera, 2013; Romo, Téllez, & López, 2013). Identificar y comprender cómo la migración se relaciona con la obesidad es un tema trascendental para México y Estados Unidos, dado que ambos países se enfrentan a una epidemia de obesidad. Los dos países precisan de reforzar sus capacidades para desarrollar intervenciones exitosas y focalizadas que prevengan y resuelvan los problemas de salud relacionados con la obesidad, incluyendo la diabetes tipo 2.

Conclusion: Body image perspectives among US migrants of Mexican origin may be similar to that of their communities of origin if strong community bond remains. Therefore, migration history and level of connectedness between communities of origin and receiving communities may be important consideration in the design of future interventions.

Background

México and the United States (US) have the highest prevalence of adult obesity worldwide (OECD, 2014). In the US, persons of Mexican-origin have the highest prevalence of obesity when compared to other immigrant groups (National Center for Health Statistics, 2016; Ogden, Carroll, Fryar, & Flegal, 2015), yet factors related to this disparity remain an area of needed research (Lo, Ash-Houchen, Gerling, & Cheng, 2018). México has had a long history of emigration to the US and return migration to México resulting in a considerable “shared population” with significant transnational, societal and ethnic ties (Passel, Cohn, & Gonzalez-Barrera, 2013; Romo, Téllez, & López, 2013). Given that both México and the US are confronting profound obesity epidemics, identifying and understanding migration as it relates to obesity is a topic of significance to both nations. Both countries will need to build their capacity to develop successful, targeted interventions to prevent and manage the shared burden of obesity-related health problems, including type 2 diabetes.

Recent studies suggest that inaccurate weight self-perception (i.e., lower perceived weight than actual weight) is associated with higher likelihood of being overweight or obese (Buscemi et al., 2016; Caleyachetty, Kengne, Muennig, Rutter, & Echouffo-Tcheugui, 2016; Duncan et al., 2011; Gibbs et al., 2016; Harris, Strayhorn, Moore, Goldman, & Martin, 2016).

Prior studies have also posited the potential role of an ‘ideal’ body weight – a weight that people perceive to be optimal for reasons of health and/or appearance – as a societal factor related to obesi-



Estudios recientes sugieren que la autopercepción errónea del peso (por ejemplo, una autopercepción más baja del peso que el peso real) está relacionada con una probabilidad más alta de desarrollar sobrepeso u obesidad (Buscemi *et al.*, 2016; Caleyachetty, Kengne, Muennig, Rutter, & Echouffo-Tcheugui, 2016; Duncan *et al.*, 2011; Gibbs *et al.*, 2016; Harris, Strayhorn, Moore, Goldman, & Martin, 2016). Investigaciones anteriores también han planteado el papel potencial que juega un peso corporal “ideal” –un peso que las personas perciben como óptimo por razones de salud y/o apariencia– en tanto factor social relacionado con la obesidad (Giammattei, Blix, Marshak, Wollitzer, & Pettitt, 2003; Tovee, Swami, Furnham, & Mangalparsad, 2006; Trail, 2006).

También ha sido demostrado que la mala percepción del peso influye en la manera en cómo los padres perciben el peso de sus hijos. Por ejemplo, padres con sobrepeso tienen mayor probabilidad de subestimar el sobrepeso de sus hijos, que, a su vez, es un fuerte indicador de obesidad infantil (Twarog, Politis, Woods, Daniel, & Sonnevile, 2016). Múltiples estudios estadounidenses e internacionales han documentado la inexactitud de la autopercepción del peso en adultos (Dorsey, Eberhardt, & Ogden, 2009; Robinson & Oldham, 2016), padres (McKee, Long, Southward, Walker, & McCown, 2016; Pasch *et al.*, 2016; Twarog *et al.*, 2016), e hijos (Montoya, Boursaw, Tigges, & Lobo, 2016). La percepción errónea del peso también ha sido documentada en las evaluaciones de pediatras a sus pacientes (Chaimovitz, Issenman, Moffat, & Persad, 2008).

Dadas las diferentes percepciones culturales respecto a lo que es un peso sano, la percepción del peso puede variar entre minorías raciales/étnicas y diferentes grupos de inmigrantes en Estados Unidos (Arantxa Colchero, Caro-Vega, & Kaufer-Horwitz, 2014; Dorsey *et al.*, 2009; Duncan *et al.*, 2011; Ferrer, McMunn, Dommarco, & Brunner, 2014). Como las percepciones de un peso ideal también pueden variar entre la comunidad de origen y destino de un migrante, los individuos pueden enfrentarse a mensajes contradictorios mediados

(Giammattei, Blix, Marshak, Wollitzer, & Pettitt, 2003; Tovee, Swami, Furnham, & Mangalparsad, 2006; Trail, 2006).

The role of weight misperception has been shown to influence how parents perceive their child's weight. For example, parents who themselves are overweight are more likely to underestimate their child's overweight status, which in turn, is a strong predictor of child obesity (Twarog, Politis, Woods, Daniel, & Sonnevile, 2016). Multiple US and international studies have documented inaccuracy of weight perception among adults (Dorsey, Eberhardt, & Ogden, 2009; Robinson & Oldham, 2016), parents (McKee, Long, Southward, Walker, & McCown, 2016; Pasch *et al.*, 2016; Twarog *et al.*, 2016), and children (Montoya, Boursaw, Tigges, & Lobo, 2016). Inaccurate weight perception has also been documented among pediatricians in the assessment of their patients (Chaimovitz, Issenman, Moffat, & Persad, 2008).

Due to differences in cultural perceptions of healthy weight, weight perceptions may differ among US racial/ethnic minorities and immigrants (Arantxa Colchero, Caro-Vega, & Kaufer-Horwitz, 2014; Dorsey *et al.*, 2009; Duncan *et al.*, 2011; Ferrer, McMunn, Dommarco, & Brunner, 2014). As perceptions of ideal weight may also differ between an immigrant's community of origin and their receiving community, individuals may be faced with conflicting socially-mediated messages (Delavari, Sønderlund, Swinburn, Mellor, & Renzaho, 2013; Gadd, Sundquist, Johansson, & Wändell, 2005). For example, among some Latina women in countries of origin and US immigrants, cultural moors surrounding female body type may be associated with maternal overweight and acceptability within families, yet conflict with media and societal messages (Bahr, 2017).

While risk factors related to obesity are becoming more widely understood, less is known about the role that culture and migration may play in the individuals' perception of weight and associated health risk, especially among US Latinos (Drieling, Goldman Rosas, Ma, & Stafford, 2014). For instance, in communities where obesity might



socialmente (Delavari, Sønderlund, Swinburn, Mellor, & Renzaho, 2013; Gadd, Sundquist, Johansson, & Wändell, 2005). Por ejemplo, para algunas mujeres latinas en sus países de origen y en Estados Unidos los estándares culturales respecto al cuerpo femenino pueden relacionarse con sobrepeso en la maternidad y ser socialmente aceptados a nivel familiar, a pesar de que discrepen con mensajes mediáticos y sociales (Bahr, 2017).

Mientras que los factores de riesgo relacionados con la obesidad son comprendidos de forma cada vez más amplia, no se sabe mucho sobre el papel que podrían jugar la cultura y la migración en la autopercepción del peso y los riesgos de salud asociados, sobre todo entre latinos en Estados Unidos (Drieling, Goldman Rosas, Ma, & Stafford, 2014). Por ejemplo, en comunidades donde la obesidad es vista como indeseable o preocupante, los individuos quizás querrán evitar el sobrepeso. Al contrario, en lugares donde un peso bajo es percibido como no saludable, las personas pueden preocuparse por verse demasiado delgadas o enfermizas (Nicolaou *et al.*, 2008). La comprensión de las experiencias migratorias y cómo se relacionan con las percepciones del peso ideal representan un área de estudio crucial, dada la potencial yuxtaposición de diferentes ideales de peso entre migrantes latinos, afectados de manera desproporcionada por la obesidad.

Este trabajo binacional exploró la historia de las experiencias migratorias y las auto-percepciones respecto a la obesidad y el sobrepeso en personas de origen mexicano con diferentes experiencias migratorias. En particular, analizamos si el índice de masa corporal (IMC), la auto-percepción de la imagen corporal y el estado de peso auto-reportado variaban de acuerdo con la historia migratoria de los miembros de una comunidad rural indígena de Yucatán, México, con un importante historial migratorio al interior de México y hacia Estados Unidos.

Metodología

Contexto: Este análisis fue parte de un estudio comunitario en dos sitios con participantes que vivían

be viewed as undesirable or of concern, individuals may want to avoid appearing overweight. Conversely, in places where underweight may be perceived as unhealthy, individuals may be concerned about appearing too thin or sickly (Nicolaou *et al.*, 2008). Given the potential juxtaposition of differing weight ideals among Latino migrants, who are disproportionately impacted by obesity, understanding migration experiences and how these experiences relate to perceptions of ideal weight is an area of needed research.

The current bi-national study explored history of migration experience and self-perceptions regarding obesity and overweight among persons of Mexican origin with different migration experiences. Specifically, we evaluated whether self-perceived body image, self-reported weight status and calculated body mass index (BMI) estimates varied by migration history among members of an indigenous, rural community in Yucatán, México with a history of high emigration to the US and migration within México.

Methodology

Setting: This study was part of a two-site community-based study with participants who either lived in or had direct familial ties with the Mayan indigenous community of Tunkás, a town of approximately 3 300 inhabitants located in Southeastern México. Members of the Tunkás community (referred to as Tunkaseños) have a long history of migration both within México (i.e., domestic migration) and transnationally to the U.S. Domestic migrants primarily go to the state capital of Mérida and tourist city destinations throughout the Yucatán peninsula where greater job opportunities are offered. Since the early 1970s, Tunkaseños have migrated for work or family reunification to the US, settling predominantly in Los Angeles County and Orange County, California (Cornelius, FitzGerald, & Lewin, 2007), with some community members migrating from the US back to Tunkás. We conducted an observational field study with Tunkaseños in Tunkás and with Tunkaseño migrants in Los An-



o tenían lazos familiares directos con la comunidad indígena maya de Tunkás, un pueblo de aproximadamente 3 300 habitantes en el sureste mexicano. Los miembros de la comunidad de Tunkás (llamados “tunkaseños”) tienen un largo historial migratorio tanto al interior de México como hacia Estados Unidos. Los migrantes internos se dirigen principalmente a Mérida, capital del estado, y a distintos destinos turísticos de la península de Yucatán, en donde existen mayores oportunidades laborales. Desde el principio de la década de los años setenta, los tunkaseños han migrado por motivos de trabajo o reunificación familiar hacia Estados Unidos, estableciéndose principalmente en el Condado de Los Ángeles y el Condado de Orange, California (Cornelius, FitzGerald, & Lewin, 2007), en tanto que muchos miembros de la comunidad también han migrado de retorno a Tunkás. Entre enero y marzo de 2012, se realizó observación en campo con tunkaseños en Tunkás y con migrantes tunkaseños en los condados de Los Ángeles y Orange, California. El estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Revisión (IRB, por sus siglas en inglés) de la Universidad de California en San Diego, por el Instituto Nacional de Antropología e Historia y por el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del estado de Yucatán, México. Los detalles metodológicos del estudio han sido descritos en otra publicación (Zúñiga *et al.*, 2014).

Muestra: Un total de 650 entrevistas estructuradas fueron llevadas a cabo por entrevistadores bilingües entrenados (inglés-español), de las cuales 583 se realizaron en México y 67, en Estados Unidos. De los 650 participantes que fueron entrevistados, 490 aportaron información completa sobre todas las variables de interés. La tasa de rechazo en Tunkás fue del siete por ciento y en California, del 28 por ciento. La negativa a participar se definió después de tres invitaciones rechazadas por parte del participante potencial (Zúñiga *et al.*, 2014).

Mediciones: todas las mediciones del estudio fueron auto-reportadas.

Percepción de la imagen corporal: la percepción de la imagen corporal (IC) se realizó con base en una escala de imagen corporal de 9 puntos (véa-

geles and Orange County, California from January to March 2012. The study was approved by the Institutional Review Board at the University of California, San Diego and the Instituto Nacional de Antropología e Historia y Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia in the state of Yucatán, México. Detailed study methods have been described elsewhere (Zúñiga *et al.*, 2014).

Sample: A total of 650 structured survey interviews were conducted by trained bilingual (English-Spanish) interviewers: 583 in México and 67 in the US. Of the 650 participants who completed the survey interviews, 490 had complete data on all variables of interest. The refusal rate was 7% in Tunkás and 28% in California. A refusal to participate was defined as declining to participate after three attempts were made to invite the potential participant (Zúñiga *et al.*, 2014).

Measures: All measures were self-reported in this study.

Body image perception: The perception of body images (BI) used a 9-point body image scale (See Figure 1). The 9-point scale provided nine silhouettes of figures representing adult female and male bodies with graduated body sizes ordered from slim ‘1’ to overweight/obese ‘9’. Men were shown body images for male gender and women for female gender. We applied analysis of covariance to perceived body image data which led to the development of three body image categories: slim (scale 1-3 or ‘BI1’), normal (scale 4-6 or ‘BI2’), and overweight/obese (scale 7-9 or ‘BI3’).

Self-reported weight status category: The perception of weight status was ascertained with a question on weight status: “Do you consider you are overweight, obese, underweight, or normal weight?”. The result was dichotomized into ‘1’ as overweight/obese and ‘0’ as other. Both measures of body image scale and weight status were adopted from overweight and obese subsections of the Mexican National Health and Nutrition Survey (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Instituto Nacional de Salud Pública, México) of adults of 20 years of age or older in México, which has been validated with Mexican populations (Osuna-Ramírez, Hernández-Prado,



se imagen 1). La escala de 9 puntos proporcionó 9 siluetas corporales de hombres y mujeres con tallas de cuerpo graduadas desde el “1”, representando individuos delgados, hasta el “9”, representando individuos con sobrepeso/obesidad. A los hombres se les mostraron imágenes corporales correspondientes al sexo masculino y a las mujeres, imágenes corporales del sexo femenino. Se aplicó un análisis de covarianza a los datos sobre percepción de la imagen corporal, lo que llevó al desarrollo de tres categorías de imagen corporal: delgado (escala 1-3 o “IC1”), normal (escala 4-6 o “IC2”) y sobrepeso/obesidad (escala 7-9 o “IC3”).

Estado de peso auto-reportado: la percepción del estado de peso fue determinada por la pregunta: “¿Considera usted que tiene sobrepeso, obesidad, bajo peso, o un peso normal?” Los resultados fueron divididos en dos categorías dicotómicas: “1”, que significó sobrepeso/obesidad, y “0”, representó otro. Las dos variables de la escala de imagen corporal y el peso fueron desarrolladas a partir de datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, del Instituto Nacional de Salud Pública,

Campuzano, & Salmerón, 2006). Figure 1 depicts images from which participants selected the image that they felt most reflects their body frame.

Body Mass Index (BMI) was calculated using participants’ self-reported weight (in kilograms) and height (in meters) (Acevedo *et al.*, 2014). Field researchers estimated BMI using weight in kilograms/squared height in meters (Stommel & Schoenborn, 2009). Earlier studies among US Latinos and other studies indicate that self-reported weight and height are generally reliable for BMI calculation (Griebeler, Levis, Beringer, Chacra, & Gómez-Marín, 2011; Ortiz-Panozo *et al.*, 2017). We used the World Health Organization criteria for classification of underweight/slim (BMI < 18.5 kg/m²), normal (BMI 18.5 to 24.9 kg/m²), and overweight/obesity (BMI > 25 kg/m²).

Migration History: Migration history was categorized into three mutually-exclusive categories -- ‘any US migration’, ‘only domestic migration’, and ‘no migration’ and was ascertained with two questions: 1) “Have you ever been outside of Tunkás to live or work in another part of México (for more

Figura 1. Escala de la imagen corporal adoptada de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, México
Figure 1. Body image scale adopted from National Health and Nutrition Survey, Mexico



Fuente / Source: Instituto Nacional de Salud Pública, 2012. Encuesta Nacional de Salud Pública 2012.



México, sobre adultos de 20 años y más en México con sobrepeso y obesidad, validados para poblaciones de origen mexicano (Osuna-Ramírez, Hernández-Prado, Campuzano, & Salmerón, 2006). La imagen 1 muestra las imágenes presentadas a los participantes para que seleccionaran aquella que más reflejase su estructura corporal.

Índice de Masa Corporal (IMC): fue calculado usando el peso (en kilogramos) y la talla (en metros) auto-reportados por los participantes (Acevedo *et al.*, 2014). Investigadores en campo estimaron el IMC usando el peso en kilogramos/estatura en metros al cuadrado (Stommel & Schoenborn, 2009). Estudios previos con latinos en Estados Unidos y otros trabajos indican que el peso y la talla auto-reportados son, por lo general, confiables para calcular el IMC (Griebeler, Levis, Beringer, Chacra, & Gómez-Marin, 2011; Ortiz-Panozo *et al.*, 2017). Usamos los criterios de la Organización Mundial de la Salud para realizar clasificaciones de personas con bajo peso/delgadas (IMC < 18.5 kg/m²), normales (IMC 18.5 a 24.9 kg/m²) y con sobrepeso/obesidad (IMC > 25 kg/m²).

Historia migratoria: La historia migratoria fue dividida en tres categorías mutuamente excluyentes: “cualquier migración a Estados Unidos, “solamente migración interna” y “ninguna migración”. Los resultados se obtuvieron a partir de dos preguntas: 1) “¿Ha salido alguna vez de Tunkás para vivir o trabajar en otra parte de México (por más de un mes)?” y 2) “Ha ido alguna vez a Estados Unidos para vivir o trabajar?”

Las covariables socio-demográficas incluyeron la edad, el sexo y el estatus socioeconómico (SES, por sus siglas en inglés). Se realizó un análisis de subgrupos, agrupando empíricamente a los participantes en diferentes categorías SES con base en variables como la posesión de equipamiento doméstico y el nivel educativo (Braveman *et al.*, 2005; Lanza, Collins, Lemmon, & Schafer, 2007). El SES fue dividido en tres categorías: “0”, refiriéndose a un SES bajo, “1”, a un SES medio-bajo, y “2”, a un SES medio-alto. No se observaron diferencias en las variables socio-económicas al comparar a los grupos de acuerdo con su historia migratoria.

than a month)?” and 2) “Have you ever been to the US to live or work?”

Socio-demographic covariates included age, gender, and socioeconomic status (SES). We used a subgroup analysis to empirically group respondents into distinct SES categories based on measures such as ownership of home appliances and educational attainment (Braveman *et al.*, 2005; Lanza, Collins, Lemmon, & Schafer, 2007). SES was categorized into three categories: ‘0’ referring to low SES, ‘1’ referring to lower-middle SES, and ‘2’ referring to middle-high SES. No differences in socio-demographic variables were noted when comparing groups by migration history.

Analysis, results, discussion

Analysis: We generated descriptive statistics for unadjusted sample means stratified by migration history. Given that the majority of study participants with migration experience were male, we did not stratify by gender. We hypothesized that there would be significant differences in calculated BMI between self-perception by body image and weight status by migration history. Two-way and three-way ANOVA with covariate-adjusted means tested the differences between the variables of interest and their interactions with mean-BMI by migration history. Covariate-adjusted means allowed for an estimation of the mean by adjusting for the overall average values of other covariates (e.g. age, gender, and SES). Since sample sizes were not equal for each migration history, we used the orthoreg procedure with simulation-based adjustment for unbalanced sampling. All statistical analyses were conducted using SAS (9.4; Cary, NC).

Results: Table 1 provides demographic characteristics of our study sample. Almost a third (30%) of participants (N=148) reported having ever migrated to the US, and 32% (N=156) had migrated only domestically within México (Table 1). The mean age was 40 years (SD = 13.5), about half male (54%) and of low-middle SES (58%). We noted that Tunkás also experiences an interesting pattern of return migration, where 83% of domes-



Análisis, resultados y discusión

Análisis: Se generaron estadísticas descriptivas para medias muestrales no ajustadas, estratificadas por la historia migratoria. Dado que la mayoría de los participantes en este estudio estaba compuesta por hombres, no estratificamos por género. Nuestra hipótesis es que habría diferencias significativas en el IMC, la auto-percepción de la imagen corporal y el estado de peso de acuerdo con la historia migratoria. Se utilizaron las pruebas de análisis de varianzas (ANOVA, según terminología inglesa) con dos y tres factores, con medias ajustadas por la covariable para examinar las diferencias entre las variables de interés y sus interacciones con la media del IMC de acuerdo con la historia migratoria. Las medias ajustadas por la covariable permitieron estimar la media al ajustar por los valores promedio de todas las otras covariables (por ejemplo, edad, sexo y SES). Como los tamaños muestrales eran desiguales para cada historia migratoria, usamos el procedimiento ORTHOREG (regresión usando el método Gentelman-Givens) con ajustes basados en simulaciones para un muestreo desequilibrado. Todos los análisis estadísticos fueron llevados a cabo usando SAS (9.4; Cary, NC).

Resultados: La tabla 1 proporciona las características demográficas de la muestra estudiada. Casi un tercio (30%) de los participantes (N=148) reportó haber migrado a Estados Unidos, y 32 por ciento (N=156) dijo haber migrado únicamente al interior de México (véase tabla 1). La edad promedio fue de 40 años (SD=13.5), y más de la mitad estaba constituida por hombres (54%) y era de un SES medio-bajo (58%). Observamos que en Tunkás también tiene lugar un patrón interesante de migración de retorno, pues 83 por ciento de los migrantes internos y 59 por ciento de los migrantes internacionales regresaron al lugar de origen. En comparación con los migrantes internacionales o nacionales, los participantes sin experiencia migratoria tenían más probabilidades de reportar una percepción de la imagen corporal delgada (ic1), y mucha menor probabilidad de seleccionar una silueta de imagen corporal obesa

tic migrants returned to Tunkás and 59% of international migrants returned to Tunkás. Participants with no migration experience were more likely than their international or domestic migrating counterparts to report a slim perceived body image (bi1), and significantly less likely to select a body frame of obese (bi3; Table 1). Moreover, people with no migration experience reported the lowest perception of overweight/obese weight status (38%) compared to those with any migration experience (42% for domestic and 51% for any US migration).

As detailed in Table 2, all participants, regardless of migration status, under-reported their body images and weight statuses compared to calculated BMI (e.g. those with US-migration experience and classified themselves as bi1 had a calculated mean BMI of 26.8 kg/m², which is classified as overweight).

Results for two-way ANOVA (Table 3) revealed that no-migration experience was marginally associated with slimmer body image perception than calculated BMI indicated (adjusted p-value 0.04). In other words, we observed that individuals who reported having never migrated and classified themselves as being between body images 4 through 6 (bi2; see Figure 1) had a BMI average of 2.02 kg/m² points higher compared to individuals with domestic migration experience after adjusting for age, sex and SES.

In comparison, between individuals with domestic migration and US migration experiences, individuals with domestic migration experience had a BMI average of 2.64 kg/m² lower compared to those with US migration experience (adjusted p-value 0.02). We found no significant differences in BMI between participants with US- and no-migration experience.

Table 4 includes the results of the three-way ANOVA with differences in covariate-adjusted means of BMI on body images and weight status interaction by migration history. Participants with no migration experience who also reported self as bi2 and overweight/obese status (ws1) had a BMI average of 3.01 kg/m² higher on calculated BMI compared to participants with domestic migra-

Tabla 1. Características descriptivas de 490 Tunkaseños según historia migratoria
Table 1. Descriptive characteristics of 490 Tunkaseños by migration history

Variables	Total / All (N=490)	EE.UU. migración U.S. migration (N=148)	Migración interna Domestic migration (N=156)	No Migración No Migration (N=186)
BMI (kg/m2)*	29.5 (6.5)	30.4 (6.1)	28.9 (6.4)	29.4 (6.9)
Imágenes Corporales (IC)* Body images (BI)*				
'1-3' or 'BI1'	149 (30.4%)	41 (27.7%)	43 (27.6%)	65 (34.9%)
'4-6' or 'BI2'	229 (46.7%)	67 (45.3%)	73 (46.8%)	89 (47.8%)
'7-9' or 'BI3'	112 (22.9%)	40 (27.0%)	40 (25.6%)	32 (17.2%)
Peso (owt/obese or WS1)* Weight status (owt/obese or WS1)*				
Edad* / Age*	39.6 (13.5)	44.1 (11.6)	35.4 (12.8)	39.4 (14.4)
Masculino* / Male*	264 (53.9%)	118 (79.7%)	75 (48.1%)	71 (38.2%)
Estatus socioeconómico Socioeconomic status				
Bajo / Low	88 (18.0%)	21 (14.2%)	28 (17.9%)	39 (21.0%)
Bajo-medio / Low-middle	286 (58.4%)	73 (49.3%)	98 (62.8%)	115 (61.8%)
Medio-alto / Middle-high	116 (23.7%)	54 (36.5%)	30 (19.2%)	32 (17.2%)
Tasa de migración de retorno Return migration rate	71% ¹	59%	83%	NA

* p<0.05; media (DS) o N (%) son reportadas*/ p<0.05; mean (SD) or N (%) are reported*

¹ Basado en 304 con alguna experiencia migratoria / ¹ Based on 304 with any migration experience

(IC3; tabla 1). Además, las personas sin experiencia migratoria representaron el grupo que menos indicó una percepción de sobrepeso/obesidad (38%), en contraste con aquellos con alguna experiencia migratoria (42% para migrantes internos y 51% para personas con cualquier experiencia migratoria a Estados Unidos).

Como se detalla en la tabla 2, todos los participantes, independientemente de su estatus migratorio, subestimaron su imagen corporal y su peso en comparación con el IMC calculado (por ejemplo, aquellos con una experiencia migratoria a Estados Unidos que se clasificaron con un IC1 tenían un IMC promedio de 26.8 kg/m², lo cual se clasifica como sobrepeso).

Los resultados de la prueba ANOVA con dos factores (véase tabla 3) revelaron que no tener

experiencia migratoria representaron el grupo que menos indicó una percepción de sobrepeso/obesidad (38%), en contraste con aquellos con alguna experiencia migratoria (42% para migrantes internos y 51% para personas con cualquier experiencia migratoria a Estados Unidos). Además, las personas sin experiencia migratoria representaron el grupo que menos indicó una percepción de sobrepeso/obesidad (38%), en contraste con aquellos con alguna experiencia migratoria (42% para migrantes internos y 51% para personas con cualquier experiencia migratoria a Estados Unidos). However, participants with domestic migration experience and with self-perceptions of BI2 and WS1 had a BMI average of 4.36 kg/m² lower on calculated BMI compared to participants with the same perception categories, but with US migration experience. Other combinations of perception variables and migration history showed no significant differences in calculated BMI.

Discussion: To our knowledge, this study is the first of its kind to compare self-perceptions of body image and weight status to BMI by migration history among an indigenous population from the same community. In comparing covariate-adjusted mean BMI by perceptions, the current study revealed that all participants, regardless of their migration history, reported having slimmer body images



Tabla 2. Estimaciones de Medias BMI (kg/m²) según imágenes corporales y estado de peso por estratificación de historia migratoria

Table 2. Mean BMI (kg/m²) estimates by body images and weight status stratified by migration history

	Migración a EE.UU. / U.S. migration	Migración Interna Domestic migration	No migración/ No migration
BI 1	26.8 (4.1)	24.1 (3.8)	25.6 (5.9)
BI 2	29.9 (6.0)	28.9 (5.3)	30.8 (6.6)
BI 3	34.7 (5.3)	33.8 (6.6)	33.3 (6.6)
WS1	34.4 (5.0)	31.4 (6.1)	33.1 (6.3)
WS2	27.5 (4.7)	26.2 (5.5)	27.3 (6.5)

BI – imágenes corporales; ws1–sobrepeso/estado de peso obeso; ws2–no sobrepeso/estado de peso obeso. No se observaron diferencias significativas.

BI – body images; ws1 – overweight/obese weight status; ws2 – not overweight/obese weight status. No significant difference was observed.

Tabla 3. Diferencias de medias de covariables ajustadas de imágenes corporales (IC) o estatus de peso (EP) por historia migratoria

Table 3. Differences of covariate-adjusted means^a of body images (BI) or weight status (ws) by migration history

Efectos de Percepción Perception effects	Efectos de Migración ¹ Migration effects ¹	Estimación Estimate	Ajuste conforme intervalos Adjustment Conf. Intervals	Valor de p ajustado ² Adj. p-value ²
BI1	0 vs 1	1.53	(-2.29, 5.35)	0.61
BI1	0 vs 2	0.29	(-3.53, 4.12)	0.98
BI1	1 vs 2	-1.24	(-5.45, 2.98)	0.76
BI2 ⁺	0 vs 1	2.02	(0.01, 4.04)	0.04
BI2	0 vs 2	-0.62	(-2.82, 1.59)	0.78
BI2 ⁺	1 vs 2	-2.64	(-4.92, -0.36)	0.02
BI3	0 vs 1	0.02	(-3.37, 3.42)	0.99
BI3	0 vs 2	-1.23	(-4.86, 2.41)	0.7
BI3	1 vs 2	-1.25	(-4.56, 2.06)	0.64
WS1	0 vs 1	0.86	(-1.88, 3.60)	0.73
WS1	0 vs 2	-1.26	(-4.15, 1.61)	0.55
WS1	1 vs 2	-2.13	(-5.09, 0.83)	0.2
WS2	0 vs 1	1.52	(-0.90, 3.94)	0.3
WS2	0 vs 2	0.23	(-2.29, 2.76)	0.97
WS2	1 vs 2	-1.28	(-3.80, 1.23)	0.45

^a Ajustada por edad, sexo y ESE. ¹ Efectos de migración de participantes con diferente historia migratoria: '0' refiere a no migración, '1' refiere a migración interna exclusiva, y '2' refiere a 'cualquier experiencia migratoria a EE.UU. ² Ajuste simulado para comparaciones múltiples + p<0.05.

^a Adjust for age, sex, and SES. ¹ Migration effects depicts participants with different migration history: '0' refers to no migration, '1' refers to exclusive domestic migration, and '2' refers to 'any US migration experience. ² Simulated adjustments for multiple comparisons. + p<0.05.



experiencia migratoria se relaciona marginalmente con una percepción de la imagen corporal más delgada que el IMC calculado (valor-p ajustado de 0.04). En otros términos, se aprecia que los individuos que reportaron nunca haber migrado y que se clasificaron como teniendo imágenes corporales entre 4 y 6 (IC2; véase imagen 1) tenían un IMC promedio equivalente a 2.02 kg/m² más que los individuos con una experiencia migratoria interna, después de haber ajustado de acuerdo con la edad, el sexo y el SES.

En contraste, las personas con experiencia migratoria interna tenían un IMC promedio equivalente a 2.64 kg/m² menos que aquellos con experiencia migratoria a Estados Unidos (valor-p ajustado de 0.02). No se encontraron diferencias significativas en el IMC entre participantes con experiencia migratoria a Estados Unidos y sin experiencia migratoria.

La tabla 4 incluye los resultados de una prueba ANOVA con tres factores, con diferencias en las medias del IMC ajustadas por covariable respecto a las interacciones de las imágenes corporales y el peso de acuerdo con la historia migratoria.

Los participantes sin experiencia migratoria, quienes se identificaron a sí mismos con una IC2 y un estado de sobrepeso/obesidad (EP1), tenían un promedio de IMC equivalente a 3.01 kg/m² más que los participantes con experiencia migratoria interna que también se identificaron con la IC2 y el EP1. Sin embargo, los participantes con experiencia migratoria interna con una auto-percepción de IC2 y EP1 tenían un promedio de IMC equivalente a 4.36 kg/m² menos que los participantes con las mismas categorías de percepción pero que tenían experiencia migratoria a Estados Unidos. Otras combinaciones de variables de percepción e historia migratoria no revelaron diferencias significativas en los IMC calculados.

Discusión: Según nuestro conocimiento, este estudio es el primero de su tipo en comparar el IMC con la auto-percepción de la imagen corporal y el peso de acuerdo con la historia migratoria en una población indígena de la misma comunidad. Al comparar la media del IMC ajustada por la covariable de

and weight status compared to the calculated estimate of their BMI. This supports findings from previous research focused on weight misperception, indicating that these individuals may be at increased risk for poor health outcomes related to being overweight or obese (Caleyachetty *et al.*, 2016; Delavari *et al.*, 2013; Gadd *et al.*, 2005). Significantly different calculated BMI by perception effects also suggest that the greatest weight perception discrepancy is among those with US migration experience with self-reported normal body image (BI2), compared to counterparts with domestic migration experience. However, we did not find a difference in body image between individuals with migration experience when compared to those with no migration experience.

It is possible that the domestic migrants with no US-migration experience may be less influential on their body image perceptions; however, this needs to be further explored in future studies. Although we presume based on previous studies that perceived body are consistently under-reported, our study participants with exclusive domestic migration experience showed the least discrepancies between self-perceived body image and BMI among the three types of migration history. This suggests that participants with exclusive domestic migration had the least discrepancy on estimates of reported body image in relation to their BMI compared to those with no-migration and US-migration experiences.

Social and physical environment of domestic migrant destinations may play an important role in shaping the perception of body image of migrants. As such, one explanation of our findings may lie in the context of Tunkás' migration history. Since the 1970s, Tunkás has been active as a migrant-sending community, both internally (i.e., tourist destinations such as Cancún, Playa del Carmen, Mérida) and transnationally (California) (Cornelius *et al.*, 2007). That domestic migrants appeared to have body image perceptions that were relatively more accurate respective to their actual BMI than US migrants and non-migrants, may speak to more similar cultural values that



Tabla 4. Diferencias simples de medias ajustadas por covariables[^] de imágenes corporales y estatus de peso según historia migratoria

Table 4. Simple differences of covariate-adjusted means[^] of body images and weight status by migration history

Efectos de Percepción Perception effects	Efectos de Migración ¹ Migration effects ¹	Estimación Estimate	Ajuste conforme intervalos Adjustment Conf. Intervals	Valor de p ajustado ² Adj. p-value ²
BI1*WS1	0 vs 1	2.39	(-4.39, 9.18)	0.68
BI1*WS1	0 vs 2	0.98	(-6.02, 8.00)	0.94
BI1*WS1	1 vs 2	-1.41	(-8.91, 6.10)	0.89
BI1*WS2	0 vs 1	0.65	(-2.78, 4.10)	0.89
BI1*WS2	0 vs 2	-0.41	(-3.37, 2.56)	0.94
BI1*WS2	1 vs 2	-1.06	(-4.91, 2.78)	0.79
BI2*WS1+	0 vs 1	3.01	(0.58, 5.41)	0.03
BI2*WS1	0 vs 2	-1.36	(-4.19, 1.46)	0.6
BI2*WS1+	1 vs 2	-4.36	(-7.23, -1.50)	0
BI2*WS2	0 vs 1	1.04	(-1.75, 3.84)	0.65
BI2*WS2	0 vs 2	0.13	(-2.61, 2.87)	0.99
BI2*WS2	1 vs 2	-0.91	(-3.89, 2.06)	0.74
BI3*WS1	0 vs 1	-2.8	(-6.41, 0.79)	0.16
BI3*WS1	0 vs 2	-3.43	(-7.01, 0.14)	0.06
BI3*WS1	1 vs 2	-0.62	(-3.92, 2.67)	0.89
BI3*WS2	0 vs 1	2.85	(-2.89, 8.59)	0.47
BI3*WS2	0 vs 2	0.97	(-5.35, 7.30)	0.92
BI3*WS2	1 vs 2	-1.87	(-7.60, 3.86)	0.72

Nota: [^]Ajustada por edad, sexo y ESE. ¹Efectos de migración de participantes con diferente historia migratoria: '0' refiere a no migración, '1' refiere a migración interna exclusiva, y '2' refiere a 'cualquier experiencia migratoria a EE. UU. ²Ajuste simulado para comparaciones múltiples + p<0.05.

Note: [^]Adjust for age, sex, and SES. ¹Migration effects depicts participants with different migration history: '0' refers to no migration, '1' refers to exclusive domestic migration, and '2' refers to 'any US migration experience. ²Simulated adjustments for multiple comparisons.+ p< 0.05.

acuerdo con las percepciones, el presente estudio reveló que todos los participantes, sin importar su historia migratoria, reportaron tener una imagen corporal y peso más delgados en comparación con el cálculo estimado de su IMC. Esto corrobora los hallazgos de investigaciones previas enfocadas en la mala percepción del peso, lo cual indica que estos individuos podrían tener mayor riesgo de padecer problemas de salud relacionados con el sobrepeso o la obesidad (Caleyachetty *et al.*, 2016; Delavari *et al.*, 2013; Gadd *et al.*, 2005). Las diferencias significativas del IMC de acuerdo con las percepciones también sugieren que la discrepancia más grande de percepción del peso tuvo lugar en aquellos individuos con experiencia migratoria a Estados Unidos que se identificaron con una imagen corporal normal (IC2), en comparación con sus homólogos con

are shared between Túnkaseños in our US study sites and Túnkaseños in Tunkás. Our field research observations in the US indicated that US Túnkaseño communities appear to remain very closely-knit within their US communities and with Tunkás itself, potentially making their perceptions of body image more similar to non-migrants in Tunkás (Arantxa Colchero *et al.*, 2014).

Other studies have found the initial years of migration to the US to be difficult in terms of assimilating to different cultural views of health (Drieling *et al.*, 2014; Pinedo *et al.*, 2014; Zúñiga *et al.*, 2014), particularly when joining an already well-established community of immigrants with the same origin. For participants in our study with US-migration experience, retention of traditional views of optimal weight may have persisted to



una experiencia migratoria interna. Sin embargo, no encontramos una diferencia de imagen corporal entre los individuos con experiencia migratoria al compararlos con aquellos sin experiencia migratoria.

Es posible que los migrantes internos sin experiencia migratoria a Estados Unidos puedan estar menos influenciados en sus percepciones de imagen corporal; sin embargo, esto tendría que ser explorado más a fondo en estudios a futuro. A pesar de que suponemos, basándonos en estudios previos, que la percepción de la imagen corporal es consistentemente subestimada, los participantes de nuestra investigación que solo contaban con experiencia migratoria interna mostraron las menores discrepancias entre su imagen corporal y el IMC de los tres grupos (aquellos con experiencia migratoria a Estados Unidos, aquellos sin experiencia migratoria, y aquellos con experiencia migratoria interna). Esto sugiere que los participantes que únicamente tenían experiencia migratoria interna presentaban la menor discrepancia en las estimaciones de su imagen corporal reportada en relación con su IMC, en comparación con aquellos individuos sin experiencia migratoria y con experiencia migratoria a Estados Unidos.

El entorno social y físico de los destinos de los migrantes internos puede jugar un papel importante en la manera en que los migrantes perciben su imagen corporal. Una explicación de nuestros hallazgos puede situarse en el contexto de la historia migratoria de Tunkás. Desde la década de los años setenta, Tunkás ha sido una comunidad que expulsa a migrantes, tanto al interior de México (por ejemplo, a destinos turísticos como Cancún, Playa del Carmen o Mérida) como a nivel transnacional (sobre todo a California) (Cornelius et al., 2007). El hecho de que los migrantes internos aparenten tener percepciones de su imagen corporal relativamente más exactas en relación con su IMC real en comparación con migrantes a Estados Unidos y no-migrantes, puede señalarnos la existencia de valores culturales parecidos entre tunkareños en nuestros sitios de estudio en Estados Unidos y tunkareños en Tunkás. Nuestras observaciones de campo en Estados Unidos indican que las comunidades tunkeñas

varying degrees as they adapted to their new US environment. It remains unclear if migration to tourist destinations may impact body perceptions differently. Our earlier work indicates that migration destination matters (e.g., transnational migration, domestic migrating to a tourist versus non-tourist destination) and is associated with different health risks (Pinedo et al., 2014; Pinedo, Sim, Giacinto, & Zuñiga, 2016); however, this difference needs to be further explored in future studies.

Identity and body image are complex, socially-influenced factors. Our study indicates that comprehensive understanding of community perceptions about ideal body figure and/or weight status may be important in the development of prevention or weight loss interventions. Additional research is needed to understand the variability in and dynamic nature of body-type perception and why people see their body types as different than their BMI indicates.

It would be interesting to see how non-migrants see migrants in relation to their weight. Future research should include longitudinal studies that monitor individual migrant weight status and other health indicators, behaviors and community-level perceptions of healthy weight and body image. The longitudinal aspect of the study would help researchers to understand how perceptions may change over time and what factors contribute to change in perception and overweight prevalence. Understanding the role of international and domestic migration is especially timely given ongoing return migration and movement within México from rural regions to urban, high-tourism cities.

This study has important limitations that merit discussion. Firstly, all measures were self-reported and responses likely were different from the individual's true weight, however we believe that this bias would have been systematic and similar across study participants, regardless of migration status. Secondly, because we were unable to measure actual weight and height, future studies will need to capture this data in order to improve BMI accuracy. Because this study population had very limited differences in calculated BMI, we have es-



en ese país aparentan mantener vínculos sociales muy estrechos entre sí, pero también con Tunkás, lo que significa potencialmente que su percepción de imagen corporal sea más parecida a la de los no-migrantes en Tunkás que a la de los migrantes internos (Arantxa Colchero *et al.*, 2014).

Otros estudios han demostrado que los primeros años después de haber migrado a Estados Unidos pueden ser difíciles en términos de la asimilación de las diferentes perspectivas sobre la salud (Drieling *et al.*, 2014; Pinedo *et al.*, 2014; Zúñiga *et al.*, 2014), en particular cuando se llega a una comunidad bien establecida de inmigrantes del mismo origen. Para los participantes en nuestra investigación con experiencia migratoria a Estados Unidos, la conservación de puntos de vista sobre un peso óptimo puede haber persistido en diferentes grados al adaptarse al nuevo entorno estadounidense. No resulta muy claro si la migración a destinos turísticos pueda tener un impacto diferente en las percepciones corporales. Nuestro trabajo previo indica que el destino de la migración sí tiene un impacto (por ejemplo, respecto a la migración transnacional y la migración interna a un destino turístico o no turístico) y puede relacionarse con diferentes riesgos para la salud (Pinedo *et al.*, 2014; Pinedo, Sim, Giacinto, Zúñiga, 2016). Sin embargo, esta diferencia debe explorarse más a fondo en trabajos futuros.

La identidad y la imagen corporal son factores complejos, socialmente influenciados. El presente estudio demuestra que una comprensión integral de las percepciones comunitarias sobre una imagen ideal del cuerpo y/o del peso puede ser importante en el desarrollo de intervenciones preventivas o para impulsar la pérdida de peso. Se requieren más investigaciones para comprender la variabilidad y la naturaleza dinámica de la percepción corporal, y por qué las personas ven su estructura corporal de manera diferente a lo que indica su IMC.

Sería interesante observar cómo los no-migrantes perciben a los migrantes en relación con su peso. Investigaciones a futuro deberían incluir estudios longitudinales que monitoreen el peso de individuos migrantes y otros indicadores de salud,

essentially controlled for the over and under reporting. Thirdly, our migration history variable does not capture the age at migration and duration of residence outside of Tunkás, which may be an important indicator of acculturation to broader societal norms. Future studies of body image perceptions should include temporal indicators of migration to better assess their potential relationship with body image perception. Finally, the cross-sectional nature of the study design does not allow for establishing causal relationships between migration history and obesity variables. Despite the limitations, this study offers important formative data regarding self-perception of weight and the relationship with migration experience.

Conclusion and public policy recommendation

The complex interaction of social and biological factors associated with self-perception of weight remains important for understanding obesity. The mean calculated BMI among study participants would classify most as obese. This is a cause for concern as it implies that unless a more accurate perception of healthy body image is established, clinical efforts to support patients to adopt healthier eating behavior may falter. This, in turn, may attenuate public health efforts to decelerate the increasing trend of obesity and obesity-related health complications in both the US and México.

From an ecological lens, consideration of migration history and the nature of the relationship between members of sending and receiving communities may be an important consideration for the design of future interventions and strategies to address weight status. In order to best allocate scarce public health resources, future research and intervention studies should examine the implications of weight perception and systematically address health beliefs about weight by meaningful and continued involvement of community members and health care providers.



al igual que comportamientos y percepciones a nivel comunitario sobre el peso y la imagen corporal saludables. El aspecto longitudinal de los estudios ayudaría a los investigadores a comprender cómo las percepciones pueden variar en el tiempo, y qué factores contribuyen al cambio en la percepción y la prevalencia del sobrepeso. Comprender el papel de la migración internacional y doméstica es particularmente oportuno, dados los fenómenos de la migración de retorno y el movimiento migratorio dentro de México de las regiones rurales hacia las urbes y ciudades turísticas.

Este trabajo tiene limitaciones que ameritan discutirse. En primer lugar, todas las mediciones fueron auto-reportadas, y las respuestas seguramente difieren del peso real de los individuos. Sin embargo, creemos que este sesgo fue sistemático y similar para todos los participantes del estudio, independientemente de su estatus migratorio. En segundo lugar, como no pudimos tomar medidas reales de peso y estatura, las investigaciones futuras deberán capturar estos datos para mejorar la precisión del IMC. Como la población de estudio tuvo diferencias muy limitadas en el IMC calculado, hemos controlado esencialmente el sobre y sub-reporteo. En tercer lugar, nuestra variable de la historia migratoria no captura la edad en la que se realizó la migración y la duración de la estancia fuera de Tunkás, lo que podría ser un indicador importante de aculturación a normas sociales más amplias. Estudios futuros sobre las percepciones de la imagen corporal deberían incluir estos indicadores temporales de las migraciones para valorar la potencial relación con la percepción de la imagen corporal. Para finalizar, la naturaleza transversal de esta investigación no permite establecer relaciones casuales entre la historia migratoria y las variables de obesidad. A pesar de las limitaciones, el estudio ofrece datos formativos importantes sobre la auto-percepción del peso y su relación con experiencias migratorias.



Conclusiones y recomendaciones de política pública

La compleja interacción de factores sociales y biológicos relacionados con la auto-percepción del peso es importante para la comprensión de la obesidad. La media del IMC de los participantes en el estudio clasificaría a la mayoría como obesos. Esto es preocupante ya que implica que, a menos que sea establecida una percepción más exacta de una imagen corporal saludable, los esfuerzos médicos para impulsar a los pacientes a adoptar un estilo de vida más saludable pueden fallar. Esto, a su vez, podría atenuar los esfuerzos en el campo de la salud pública que buscan desacelerar la tendencia de crecimiento de la obesidad y las complicaciones en la salud relacionadas con la obesidad, tanto en Estados Unidos como en México.

Desde un punto de vista ecológico, la reflexión sobre la historia migratoria y la naturaleza de la relación entre miembros de comunidades de origen y destino puede ser una consideración importante para el diseño de intervenciones futuras y estrategias para abordar problemas de peso. A fin de asignar de la mejor manera los escasos recursos en el campo de la salud pública, investigaciones futuras y estudios sobre intervenciones deberían examinar las implicaciones de la percepción del peso, y atender sistemáticamente las creencias sobre el peso y la salud, involucrando de manera significativa y continua a los miembros de la comunidad y a los proveedores de atención médica.



Fuente/ Source: Maria Luisa Zúñiga



Fuente/ Source: María Luisa Zúñiga

Bibliografía / Bibliography

- Acevedo, P., López-Ejeda, N., Alférez-García, I., Martínez-Álvarez, J. R., Villarino, A., Cabañas, M. D., & Marrodán, M. D. (2014). Body mass index through self-reported data and body image perception in Spanish adults attending dietary consultation. *Nutrition*, 30(6), 679-684.
- Arantxa Colchero, M., Caro-Vega, Y., & Kaufner-Horwitz, M. (2014). Nivel socioeconómico y percepción del índice de masa corporal en adultos en México. *Salud Pública de México*, 56(3), 251-258.
- Bahr, S. (2017). A culpable culture: underlying factors in obesity among Hispanic women. *He-ktoen International*, 9(4).
- Braveman, P. A., Cubbin, C., Egerter, S., Chideya, S., Marchi, K. S., Metzler, M., & Posner, S. (2005). Socioeconomic status in health research: one size does not fit all. *JAMA*, 294(22), 2879-2888. doi:294/22/2879 [pii]10.1001/jama.294.22.2879].
- Buscemi, S., Marventano, S., Castellano, S., Nolfo, F., Rametta, S., Giorgianni, G., Mistretta, A. (2016). Role of anthropometric factors, self-perception, and diet on weight misperception among young adolescents: a cross-sectional study. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 1-9.
- Caleyachetty, R., Kengne, A. P., Muennig, P., Rutter, H., & Echouffo-Tcheugui, J. B. (2016). Misperception of body weight among overweight or obese adults in Mauritius. *Obesity research & clinical practice*, 10(2), 216-219.
- Chaimovitz, R., Issenman, R., Moffat, T., & Persad, R. (2008). Body perception: do parents, their children, and their children's physicians perceive body image differently? *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 47(1), 76-80.
- Cornelius, W. A., FitzGerald, D. S., & Lewin, P. (2007). *Mayan Journeys: The New Migration from Yucatan to the United States*. Denver, CO: Lynne Rienner Publishers.
- Delavari, M., SÄ,nderlund, A. L., Swinburn, B., Mellor, D., & Renzaho, A. (2013). Acculturation and obesity among migrant populations in high income countries--a systematic review. *BMC public health*, 13(1), 458.
- Dorsey, R. R., Eberhardt, M. S., & Ogden, C. L. (2009). Racial/ethnic differences in weight perception. *Obesity*, 17(4), 790-795.
- Drieling, R. L., Goldman Rosas, L., Ma, J., & Stafford, R. S. (2014). Community Resource Utilization, Psychosocial Health, and Sociodemographic Factors Associated with Diet and Physical Activity among Low-Income Obese Latino Immigrants. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(2), 257-265. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2013.07.025
- Duncan, D. T., Wolin, K. Y., Scharoun-Lee, M., Ding, E. L., Warner, E. T., & Bennett, G. G. (2011). Does perception equal reality? Weight misperception in relation to weight-related attitudes and behaviors among overweight and obese US adults. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 1.
- Ferrer, C. P., McMunn, A., Dommarco, J. A. R., & Brunner, E. J. (2014). Educational inequalities in obesity among Mexican women: time-trends from 1988 to 2012. *PloS one*, 9(3), e90195.
- Gadd, M., Sundquist, J., Johansson, S.-E., & Wändell, P. (2005). Do immigrants have an increased prevalence of unhealthy behaviours and risk factors for coronary heart disease? *European journal of cardiovascular prevention & rehabilitation*, 12(6), 535-541.



- Giammattei, J., Blix, G., Marshak, H. H., Wollitzer, A. O., & Pettitt, D. J. (2003). Television watching and soft drink consumption: associations with obesity in 11-to 13-year-old schoolchildren. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157(9), 882.
- Gibbs, H. D., Pacheco, C., Yeh, H.-W., Daley, C., Greiner, K. A., & Choi, W. S. (2016). Accuracy of Weight Perception Among American Indian Tribal College Students. *American Journal of Preventive Medicine*, 51(5), e139-e144.
- Griebeler, M. L., Levis, S., Beringer, L. M., Chacra, W., & Gómez-Marín, O. (2011). Self-reported versus measured height and weight in Hispanic and non-Hispanic menopausal women. *Journal of Women's Health*, 20(4), 599-604.
- Harris, C. L., Strayhorn, G., Moore, S., Goldman, B., & Martin, M. Y. (2016). Perceived Physician-informed Weight Status Predicts Accurate Weight Self-Perception and Weight Self-Regulation in Low-income, African American Women. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 27(3), 1441-1463.
- Lanza, S., Collins, L., Lemmon, D., & Schafer, J. (2007). Proc LCA: A SAS Procedure for Latent Class Analysis. *Structural Equation Modeling*, 14(4), 671-694.
- Lo, C. C., Ash-Houchen, W., Gerling, H. M., & Cheng, T. C. (2018). Data spanning three decades illustrate racial disparities in likelihood of obesity. *Ethnicity & health*, 1-16.
- McKee, C., Long, L., Southward, L. H., Walker, B., & McCown, J. (2016). The Role of Parental Misperception of Child's Body Weight in Childhood Obesity. *Journal of pediatric nursing*, 31(2), 196-203.
- Montoya, C., Boursaw, B., Tigges, B., & Lobo, M. L. (2016). Mirror, Mirror on the Wall: Children's Preferences and Self-Perceptions of Weight in a Rural Hispanic Community. *Journal of Pediatric Health Care*.
- National Center for Health Statistics. (2016). Health, United States, 2015: with special feature on racial and ethnic health disparities.
- Nicolaou, M., Doak, C., Dam, R. V., Hosper, K., Seidell, J., & Stronks, K. (2008). Body size preference and body weight perception among two migrant groups of non-Western origin. *Public health nutrition*, 11(12), 1332.
- OECD (2014). Policy brief: obesity update.
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Fryar, C. D., & Flegal, K. M. (2015). Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2011–2014. *NCHS data brief*, 219(219), 1-8.
- Ortiz-Panozo, E., Yunes-Díaz, E., Lajous, M., Romieu, I., Monge, A., & López-Ridaura, R. (2017). Validity of self-reported anthropometry in adult Mexican women. *Salud Pública de México*, 59(3, may-jun), 266-275.
- Osuna-Ramírez, I., Hernández-Prado, B., Campuzano, J. C., & Salmerón, J. (2006). Body mass index and body image perception in Mexican adult population: The accuracy of self-reporting. *Salud Pública de México*, 48(2), 94-103.
- Pasch, L. A., Penilla, C., Tschann, J. M., Martinez, S. M., Deardorff, J., de Groat, C. L., Greenspan, L. C. (2016). Preferred Child Body Size and Parental Underestimation of Child Weight in Mexican-American Families. *Maternal and child health journal*, 1-7.
- Passel, J., Cohn, D., & Gonzalez-Barrera, A. (2013). Net migration from Mexico falls to zero—and perhaps less. *Pew Research Centers Hispanic Trends Project*.
- Pinedo, M., Campos, Y., Leal, D., Fregoso, J., Goldenberg, S. M., & Zúñiga, M. L. (2014). Alcohol use behaviors among indigenous migrants: a transnational study on com-

- munities of origin and destination. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 16(3), 348-355.
- Pinedo, M., Sim, D. E. K., Giacinto, R. E., & Zuñiga, M. L. (2016). An Exploratory Study of Internal Migration and Substance Use Among an Indigenous Community in Southern Mexico. *Family & community health*, 39(1), 24-30.
- Robinson, E., & Oldham, M. (2016). Weight status misperceptions among UK adults: the use of self-reported vs. measured BMI. *BMC obesity*, 3(1), 1.
- Romo, R., Téllez, Y., & López, J. (2013). Tendencias de la migración interna en México en el periodo reciente. Consejo Nacional de Población, *La situación demográfica de México 2013*, 83-106.
- Stommel, M., & Schoenborn, C. A. (2009). Accuracy and usefulness of BMI measures based on self-reported weight and height: findings from the NHANES & NHIS 2001-2006. *BMC public health*, 9(1), 1.
- Tovee, M. J., Swami, V., Furnham, A., & Mangalpar-sad, R. (2006). Changing perceptions of attractiveness as observers are exposed to a different culture. *Evolution and Human Behavior*, 27(6), 443-456. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.05.004>
- Trail, W. B. (2006). *Trends towards overweight in lower- and middle-income countries: some causes and economic policy options*. Vol. 2006. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/009/a0442e/a0442e0x.htm>
- Twarog, J., Politis, M., Woods, E., Daniel, L., & Sonnevill, K. (2016). Is obesity becoming the new norm Age, gender and racial/ethnic differences in parental misperception of obesity as being 'About the Right Weight'. *International Journal of Obesity*.
- Zúñiga, M., Lewin Fischer, P., Cornelius, D., Cornelius, W., Goldenberg, S., & Keyes, D. (2014). A Transnational Approach to Understanding Indicators of Mental Health, Alcohol Use and Reproductive Health Among Indigenous Mexican Migrants. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 16(3), 329-339. doi:10.1007/s10903-013-9949-7



CONCLUSIONES

En los últimos años, la movilidad humana ha aumentado en todo el planeta. Los motivos son variados y, en muchos casos, múltiples y yuxtapuestos, siendo las principales causas económicas, ambientales, políticas y por reunificación familiar. Se estima que, en 2017, alrededor de 257.7 millones de personas residían fuera de su país de origen, lo cual representó el 3.4 por ciento de la población mundial. Del total de migrantes, 19.3 por ciento (49.8 millones) vive en Estados Unidos (EE.UU.), siendo mexicano el 25.5 por ciento de ellos (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2016; Organización Internacional para las Migraciones, 2018; United Nations, 2015).

México es un país con un fenómeno migratorio complejo, puesto que es a la vez lugar de origen, de tránsito y de destino de migrantes, constituyendo el segundo país de origen de migrantes a nivel mundial (solo después de India), con un total de 13 millones de mexicanos que viven fuera del país, la mayor parte de ellos en EE. UU. (11.9 millones, que equivale al 97.6% de los migrantes mexicanos). De este total, 5.6 millones están sin la documentación migratoria necesaria para residir o trabajar en Estados Unidos, lo cual repercute en los determinantes sociales de su salud, resaltando que 30 por ciento de los migrantes mexicanos no tiene acceso regular a la atención médica y cerca del 20 por ciento vive en situación de pobreza (CONAPO, Secretaría de Gobernación, & Fundación BBVA Bancomer, 2018).

En los últimos años se ha venido agregando la problemática del crecimiento constante de migrantes mexicanos de retorno. En el periodo de 2009 a 2014 se contabilizó un total de 590.6 mil retornados (CONAPO, 2016; Gandini, Lozano-Ascencio, & Gaspar Olvera, 2015; Organización Internacional para las Migraciones, 2018). Además, México es uno de los principales corredores de trans-migrantes en el mundo. De acuerdo a cifras oficiales, cer-

CONCLUSIONS

In recent years, human mobility has increased throughout the planet. The reasons are varied and in many cases, multiple and juxtaposed, with economic, environmental, political, and family reunification being the main causes. It is estimated that in 2017, around 257.7 million people resided outside their country of origin, which represents 3.4% of the world's population. From this percentage, 19.3% (49.8 million) live in the United States (U.S.), 25.5% of them being Mexicans (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2016; Organización Internacional para las Migraciones, 2018; United Nations, 2015). Mexico is a country with a complex migratory phenomenon, since it is at the same time the place of origin, transit, and destination of migrants. It is the second highest country of origin of migrants worldwide (only after India), with a total of 13 million Mexicans living outside the country, most of them in the U.S. (11.9 million, equivalent to 97.6% of Mexican migrants). Of this total, 5.6 million lack the necessary migratory documents to reside or work in the U.S. legally, which affects their social determinants of health, highlighting that 30% of the Mexican migrants do not have regular access to medical care and about 20% live in poverty (CONAPO, Secretaría de Gobernación, & Fundación BBVA Bancomer, 2018).

The problem of returned Mexican migrants has been added, in recent years, to this complexity. There has been a steady growth in the number of returnees, with a total of 590.6 thousand Mexicans returned in the period from 2009 to 2014 (CONAPO, 2016; Gandini, Lozano-Ascencio, & Gaspar Olvera, 2015; Organización Internacional para las Migraciones, 2018). In addition, Mexico is one of the main corridors of trans-migrants in the world. According to official numbers, about 390 thousand migrants entered Mexico in 2014, 88% of whom were ori-

ca de 390 mil migrantes ingresaron a México en el 2014, de los cuales 88 por ciento era originario de Honduras, Guatemala y El Salvador (Triángulo Norte) (El Colegio de la Frontera Norte, 2016; CONAPO, 2016; Frank-Vitale, 2013).

Los migrantes, sobre todo aquellos que carecen de la documentación migratoria requerida en EE. UU., se encuentran en una situación de extrema vulnerabilidad social al no tener reconocimiento de su personalidad jurídica, lo que repercute en el poco o nulo acceso a los mecanismos jurídicos y sociales para hacer valer sus derechos. Dentro de los aspectos que recientemente han incrementado la fragilidad de la población migrante, destacan las políticas migratorias restrictivas, mismas que limitan el goce de los derechos humanos fundamentales en esta población.

Bajo la nueva administración federal de Estados Unidos se han publicado distintas órdenes ejecutivas, de las cuales cabe resaltar las siguientes: 1) OE 13767 sobre Seguridad Fronteriza; 2) OE 13768 sobre Seguridad Interna, y 3) OE 13788 Mejorando la Seguridad Pública en el Interior de Estados Unidos, así como el Memorándum Compromiso Renovado para Perseguir a la Inmigración Criminal. Su primordial finalidad es restringir los flujos migratorios y tienden a la criminalización de la población migrante (Castañeda, 2017). Esto ha llevado a un aumento en 2017 del 32.6 por ciento en los arrestos realizados por las autoridades migratorias de Estados Unidos, además de generar miedo y ansiedad en la población migrante (Rocha, 2017).

Asimismo, estas políticas migratorias restrictivas han forjado en algunos sectores actitudes y estereotipos negativos hacia la migración y los migrantes, tergiversando los aspectos positivos que también tiene el fenómeno. Por ejemplo, en el caso de los EE. UU., un porcentaje importante de la demanda laboral ha sido cubierta por migrantes (45.2% entre los años 2000 y 2015), contribuyendo en este mismo lapso con un 40.8 por ciento del crecimiento del PIB. De igual manera, del total de este crecimiento del PIB, 14.3 por ciento fue aportado por migrantes mexicanos, cuatro por ciento, por centroamericanos, 6.1, por migrantes de Sudamérica, y 16.4, por migrantes de otros países (Delgado Wise, 2016).

ginally from Honduras, Guatemala, and El Salvador (Northern Triangle) (Colegio de la Frontera Norte, 2016; CONAPO, 2016; Frank-Vitale, 2013).

Migrants, especially those without the required migratory documents to be in the U.S., are in a situation of extreme social vulnerability because they do not have recognition of their legal personality, which has negative repercussions for obtaining access to legal mechanisms to assert their rights. Among the aspects that have recently increased the fragility of the migrant population are restrictive migratory policies, which limit the enjoyment of fundamental human rights in this population. Under the new U.S. federal administration various executive orders have been published, highlighting the following ones: 1) OE 13767 on Border Security; 2) OE 13768 on Internal Security, and 3) OE 13788 Improving Public Security in the Interior of the United States, as well as the Renewed Commitment Memorandum to Pursue Criminal Immigration. The primary purpose of these executive orders is to restrict migratory flows, tending to criminalize the migrant population (Castañeda, 2017). In 2017, this led to a 32.6% increase in the arrests made by the U.S. immigration authorities, as well as generating fear and anxiety in the migrant population (Rocha, 2017).

Likewise, these restrictive migratory policies have generated negative attitudes and stereotypes towards migration and migrants in some sectors, distorting the positive aspects that the phenomenon also has. For example, in the case of the U.S., a significant percentage of labor demand has been covered by migrants (45.2% between 2000 and 2015); contributing in this same period of time with 40.8% of the GDP growth. Of the total of this GDP growth, 14.3% was contributed by Mexican migrants, 4% by Central Americans, 6.1% by South American migrants, and 16.4% by migrants from other countries (Delgado Wise, 2016).

On the other hand, the contributions of the migrant population also play a very important role in almost all levels of the Mexican economy. For example, in 2016 the flow of U.S. remittances to Mexico was close to \$27 billion dollars (Li Ng & Serrano,



En otro sentido, los aportes de la población migrante también juegan un papel muy importante en casi todos los niveles de la economía mexicana. Por ejemplo, en 2016 el flujo de remesas de Estados Unidos a México fue de cerca de 27 mil millones de dólares (Li Ng & Serrano, 2017). Por otro lado, el hecho de que un número significativo de migrantes sea joven y económicamente activo contribuye de manera substancial a la economía de ambos países.

De forma general, la presente publicación se enfocó a estudiar las condiciones y características de salud de la población en el ciclo migratorio en EE. UU., así como a las múltiples barreras a las que se enfrentan los migrantes para poder acceder a los servicios de salud. En este número se publican cuatro artículos en los cuales participaron 15 investigadores del Programa de Investigación en Migración y Salud (PIMSA), representando a 12 instituciones.

A continuación, se mencionan algunas de las aportaciones, en términos de políticas públicas, de los artículos incluidos en la publicación:

- El capítulo I, “Barreras de acceso a la atención médica entre los adultos mexicanos y mexicoamericanos residentes en Estados Unidos”, identifica que aun después de la implementación de la Ley ACA, el 26 por ciento de los adultos mexicanos y mexicanoamericanos sigue sin contar con un seguro de salud. Las principales razones están asociadas a las barreras en la accesibilidad, asequibilidad, disponibilidad, aceptabilidad y oportunidad de los servicios de salud. Lo anterior indica la necesidad de establecer políticas de aseguramiento en salud dirigidas hacia grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad.
- En el capítulo II, “La migración médica como forma de acceder a la atención de servicios de salud en el Valle del Río Grande”, también se habla sobre la dificultad de acceso a los servicios sanitarios por parte de la población migrante, sobre todo de las personas que no cuentan con documentos migratorios en EE. UU. y que están en situación de pobreza.

2017). Also, the fact that a significant number of migrants are young and in the group of productive individuals, largely contributes to the economy of both countries.

In general, this publication focused on studying the health conditions and characteristics of the population in the migratory cycle in the U.S., as well as the multiple barriers that migrants have to face in order to access the health care services. Fifteen researchers from the Migration and Health Research Program (PIMSA), representing 12 institutions, contributed to the four articles published in this report.

Here are some of the contributions, in terms of public policies, of the articles included in this publication:

- Chapter I “Health Care Access Barriers Affecting Mexican and Mexican-American Adults Residing in the United States” identifies that even after the implementation of the Patient Protection and Affordable Care Act (PPACA), 26% of Mexican and Mexican-American adults still do not have health insurance. The main reasons are associated with barriers in accessibility, affordability, availability, acceptability, and opportunity of health services. The foregoing indicates the need to establish health insurance policies aimed at population groups in vulnerable situations.
- Chapter II “Medical Migration as Access to Health Care in the Rio Grande Valley” also talks about the difficulty of accessing health services by the migrant population, especially among people who do not have migratory documents in the U.S. and that are in a situation of poverty. This lack of insurance has motivated the migration for medical reasons in order to access health services and to acquire the necessary medications. However, medical migration has been associated with late diagnosis and self-medication, which can put people’s health at risk. For this reason, the author proposes some strategies, such as the implementation of

Esta falta de aseguramiento ha motivado la migración por cuestiones médicas con la finalidad de acceder a los servicios y también de adquirir los medicamentos necesarios. Sin embargo, la migración médica se ha asociado a un diagnóstico tardío y a la automedicación, lo que puede poner en riesgo la salud de las personas. Por este motivo, la autora propone algunas estrategias, como la implementación de telemedicina o el uso de plataformas electrónicas con mensajería instantánea o “chats en línea”, para cubrir necesidades básicas en salud de esta población, disminuyendo los efectos negativos de la migración médica.

- El capítulo III, “Factores de riesgo y conocimiento sobre la tuberculosis entre migrantes sin documentos en el noreste de México”, analiza los factores de riesgo y conocimientos sobre tuberculosis en una población de migrantes indocumentados, encontrando que estas personas tienen un bajo nivel de conocimiento sobre esta enfermedad, aun cuando es un grupo poblacional con prevalencias elevadas. Por lo anterior, los autores proponen la creación de redes funcionales entre los centros de atención sanitaria, pero también en los albergues o casas de migrantes que los acogen en su tránsito por México. Por otro lado, se propone el incremento de la alfabetización en salud y una mayor difusión de los conocimientos relacionados con esta enfermedad entre la población migrante, así como una participación más activa de los albergues en temas de promoción de la salud y del derecho a la atención sanitaria en México.
- Por último, el capítulo IV, “La experiencia migratoria, imagen corporal auto-percibida e índice de masa corporal en indígenas mayas de Yucatán, México y sus comunidades satelitales en los EE. UU.”, exploró la relación entre la experiencia migratoria y la auto-percepción equivocada de la imagen corporal, identificando que las personas sin antece-

telemedicine or the use of electronic platforms with instant messaging or “online chats”, to cover the basic health needs of this population, decreasing the negative effects of medical migration.

- In chapter III, “Tuberculosis Risk Factors and Knowledge Among Undocumented Migrants in Northeast Mexico”, the risk factors and knowledge about tuberculosis in a population of undocumented migrants were studied, finding that these people have a low level of knowledge about this disease, despite the fact that it is a population group with high prevalence. Therefore, the authors propose the creation of functional networks between health care centers, but also in the shelters or migrant homes that host them in transit throughout Mexico. Furthermore, they propose increased literacy in health and knowledge related to this disease among the migrant population, as well as a more active participation of shelters on issues of health promotion and the right to health care in Mexico.
- The article in chapter IV, “Migration Experience, Self-perceived Body Image and Body Mass Index of Indigenous Mayans in Yucatan, Mexico and their Satellite Communities in the United States”, explored the relationship between the migratory experience and the mistaken self-perception of body image, identifying that people without a migratory background self-perceived themselves with less “overweight/obesity” than people with that background. The authors propose that the migratory history and the nature of the relationship between the members of the sending and receiving communities, as well as the perception and beliefs about the weight, are factors that should be taken into account for public health policies.

We want to conclude by emphasizing the importance of studying and addressing the issue of migration under the human rights framework.



dente migratorio se auto-percibieron con menos “sobrepeso/obesidad” que aquellas con dicho antecedente. Los autores plantean que la historia migratoria y la naturaleza de la relación entre los miembros de las comunidades emisoras y receptoras, así como la percepción y creencias sobre el peso, son factores que deberían ser tomados en cuenta para las políticas públicas en salud.

Queremos concluir recalcando la importancia de estudiar y abordar el tema de la migración bajo el marco de los derechos humanos. La ausencia de la facultad de ejercicio de estos derechos, asociada a la falta de un mecanismo y de un medio de control que permitan que dichos derechos sean reivindicados, aumenta la situación de vulnerabilidad en la que se encuentran las personas migrantes y limita sus oportunidades de alcanzar un grado máximo de salud y bienestar.

Aunado a la falta de oportunidades de este ejercicio, la población migrante está rodeada de determinantes sociales y políticos de la salud, mismos que merman su calidad y expectativa de años de vida y el grado de desarrollo personal, profesional y social que pueden lograr. Es por esto que en julio de 2018 los países miembros de la ONU firmaron el Pacto Mundial para la migración segura, ordenada y regular, en el cual se comprometen a tratar todos los aspectos de la migración internacional, incluyendo las cuestiones de tipo humanitario, de desarrollo y de derechos humanos, basándose en los siguientes principios: de cooperación internacional, soberanía nacional, acceso a la justicia, desarrollo sostenible, derechos humanos, equidad de género, sensibilidad hacia la niñez, en un marco de abordaje intersectorial y centrado en las personas (Organización Internacional para las Migraciones, 2017). De aquí la relevancia de seguir investigando e implementando políticas públicas, así como diseñando estrategias que reduzcan las brechas en salud, disminuyan las barreras para el acceso a los servicios de salud y permitan a las personas migrantes alcanzar el máximo nivel de salud y bienestar posible durante todo el proceso migratorio.

The absence of the power to exercise these rights, associated with the lack of a mechanism and a means of control that allows these rights to be claimed, increases the vulnerable situation in which migrants find themselves and limits their opportunities to achieve the maximum degree of health and well-being.

In addition to the lack of opportunities for this exercise, the migrant population is surrounded by social and political determinants of health, which undermine their quality and expectation of years of life and the degree of personal, professional, and social development that they can achieve. That is why in July 2018 the member countries of the United Nations signed the Global Compact for safe, orderly and regular migration, in which they commit themselves to deal with all aspects of international migration, including humanitarian issues, development, and human rights, based on the following principles: international cooperation, national sovereignty, access to justice, sustainable development, human rights, gender equity, sensitivity to children, intersectoral approach, and a people-centered approach (Organización Internacional para las Migraciones, 2017). Hence the importance of continuing research and implementation of public policies and design strategies that reduce health gaps, decrease barriers to accessing health services, and allow migrants to reach the highest level of health and well-being possible throughout the entire migratory process.

Bibliografía / Bibliography

- Castañeda, A. (2017). *Política migratoria en Estados Unidos: Los primeros meses de la administración Trump*. Disponible en línea: <http://observatoriocolef.org/wp-content/uploads/2017/06/REPORTEALEJANDRA-FINAL-1.pdf>
- CONAPO (2016). *Migración y Salud: Perspectivas sobre la población inmigrante*. Disponible en línea: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/166446/Migracion_y_Salud_2016.pdf
- _____, Secretaría de Gobernación, & Fundación BBVA Bancomer. (2018). *Anuario de migración y remesas*. México. Disponible en línea: <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Delgado Wise, R. (2016). Reflexiones sobre la cuestión migratoria México-Estados Unidos ante el triunfo electoral de Donald Trump. *Migración y Desarrollo*, (27), 167–178.
- El Colegio de la Frontera Norte. (2016). Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México. Reporte Trimestral de Resultados Julio-Septiembre 2016, 23.
- Frank-Vitale, A. (2013). *Central American Migrants in Mexico. Implications for U.S. Security and Immigration Policy*. Center for Latin American & Latino Studies. Washington D.C.
- Gandini, L., Lozano-Ascencio, F., & Gaspar Olvera, S. (2015). *El Retorno en el nuevo escenario de la migración entre México y Estados Unidos*. Consejo Nacional de Población. México. Disponible en línea: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/39174/El-RetornoEnelNuevoEscenarioDeMigracion.pdf>
- Li Ng, J. J., & Serrano, C. (2017). *Trump define su política migratoria para los próximos meses*. México.
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2016). *Situación de los migrantes en tránsito. Ginebra*. Disponible en línea: https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Migration/StudyMigrants/OHCHR_2016_Report-migrants-transit_SP.pdf
- Organización Internacional para las Migraciones. (2017). *Visión de la OIM relativa al Pacto Mundial sobre Migración*. Disponible en línea: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02280.x>
- _____. (2018). *Informe sobre las migraciones en el Mundo 2018. Ginebra*. Disponible en línea: <https://doi.org/10.1145/1349026.1349029>
- Rocha, J. L. (2017). *Las políticas migratorias estadounidenses en los 100 primeros días del gobierno de Trump*. Guatemala.
- United Nations (2015). *World Migration Report 2015. Migrants and Cities: New Partnerships to Manage Mobility*.



SOBRE LOS AUTORES / ABOUT THE AUTHORS

• **Aldana, Angélica, MPH**

Jefa de departamento de mexicanos en el exterior /
Head of Research Department of Mexicans Abroad
Consejo Nacional de Población, México

• **Christine B. Williams, MPH**

Investigador asociado / [Research associate](#)
Department of Pediatrics
University of California, San Diego, United States

• **Eastern Kang Sim, PhD**

Posdoctorante / [Post-doctoral research fellow](#)
Department of Pediatrics
University of California, San Diego, United States

• **Eyal Oren, PhD, ms**

Profesor Asociado / [Associate Professor](#)
Division of Epidemiology and Biostatistics,
School of Public Health
San Diego State University, United States

• **Francisco González-Salazar, PhD**

Profesor e Investigador / [Professor and Researcher](#)
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS),
Departamento de Ciencias Básicas, México

• **Julieta Guzmán Flores, PhD**

Profesora e investigadora / [Research Professor](#)
Centro Universitario de Ciencias Económico Administra-
tivas, Departamento de Estudios Regionales-INESER.
Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

• **María Luisa Zúñiga, PhD**

Profesora / [Professor](#)
School of Social Work
San Diego State University, United States

• **Miguel Pinedo, PhD**

Profesor Asistente / [Assistant Professor](#)
Department of Kinesiology & Health Education
University of Texas, Austin, United States

• **Nicté Soledad Castañeda-Camey, PhD**

Profesora e investigadora / [Research Professor](#)
Centro Universitario de Ciencias Económico
Administrativas, Departamento de Políticas Públicas,
Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

• **Philippe Stoesslé, PhD**

Profesor Investigador / [Research Professor](#)
Departamento de Ciencias Sociales
Universidad de Monterrey, México

• **Rosalynn A. Vega, PhD**

Profesor Asistente / [Assistant Professor](#)
Department of Sociology and Anthropology
University of Texas, Rio Grande Valley, United States

• **Rebeca E. Giacinto, PhD**

Investigadora / [Researcher](#)
Universidad de California, Davis Health
University of California, Davis, United States

• **Reyes, Alejandra, MPH**

Subdirectora de estudios socioeconómicos y migración
internacional/ [Associate Director of Socio-Economic Studies
and International Migration](#)
Consejo Nacional de Población, México

• **Savannah Pearson Ayala, BS, BA**

Asistente de Investigación / [Research Assistant](#)
School of Medicine,
New York University, New York, United States

MIGRACIÓN Y SALUD

Retos y oportunidades actuales

MIGRATION AND HEALTH

Current challenges and opportunities

