



Sociedad Española  
de Reumatología -  
Colegio Mexicano  
de Reumatología

# Reumatología Clínica

www.reumatologiaclinica.org



## Editorial

### Impactos probables de la reforma migratoria estadounidense: algunos escenarios para la reumatología mexicana



### Probable impacts of United States immigration reform: Some scenarios for Mexican rheumatology

Carlos Pineda<sup>a,\*</sup> y Hugo Sandoval<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Dirección de Investigación, Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, Ciudad de México, México

<sup>b</sup> Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria-Investigación Sociomédica, Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, Ciudad de México, México

Durante más de 50 años los hospitales y centros médicos especializados, las organizaciones de investigación básica y clínica, las compañías farmacéuticas, las empresas de alta tecnología para la salud y las instituciones de educación superior que conforman, en conjunto, el sector de investigación biomédica estadounidense<sup>1</sup>, se han beneficiado de la migración laboral calificada de estudiantes, científicos y académicos de todo el mundo.

El aprovechamiento de esta fuente de talento migrante es inobjetable. Tan solo en 2016<sup>1</sup>, de un total de 897.783 médicos practicantes registrados en los EE. UU., 206.030 (22,95%) se graduó de una escuela de medicina fuera de territorio estadounidense o canadiense<sup>2</sup>; casi 30.000 médicos residentes se registraron en formación en aquel país<sup>2</sup> y más del 50% de las plazas de residente en medicina interna fueron ocupadas por algún residente internacional<sup>1,3</sup>.

Dado que alrededor de la mitad del crecimiento de toda la economía estadounidense se explica por el motor que representa la innovación constante en ciencia e ingeniería<sup>4</sup>, el aumento sostenido del conocimiento científico y tecnológico de los EE. UU., desde hace más de medio siglo, ha contado con la valiosa participación de millones de migrantes.

El endurecimiento reciente de la política migratoria estadounidense<sup>5</sup> tiene el potencial de provocar una disrupción de esta tendencia global, que ha permitido que el 5% de todos los estudiantes actuales en los EE. UU. sean extranjeros<sup>4</sup>.

Está latente, por ejemplo, la posibilidad de una deportación masiva de migrantes no autorizados contemplados en el programa: *Acción Diferida para los Llegados en la Infancia* (DACA). Al amparo de esta iniciativa, se estima que 5.400 médicos no serían elegibles en el sistema de salud estadounidense en las próximas décadas<sup>6</sup>.

La política migratoria en marcha también ha puesto en riesgo la salud de algunos pacientes graves, ya que la prohibición temporal

de aceptar refugiados podría significar negar el ingreso hasta a 800 personas que necesitan atención y tratamiento médico urgente. Se calcula que, antes de las prohibiciones, alrededor de 200 refugiados con diferentes condiciones médicas estaban siendo reasentados en los EE. UU. cada mes en promedio<sup>7</sup>.

El temor a la deportación puede provocar, asimismo, un aumento en el pago de los servicios de atención a la salud mediante gastos de bolsillo extraordinarios. Como en los EE. UU. no se cuenta con cobertura de salud universal, este tipo de pagos pueden llegar, en ocasiones, a representar un volumen de gastos catastróficos asociados con el empobrecimiento tanto de familias como de individuos.

La falta de alternativas entre los grupos vulnerables estimula también que un volumen creciente de pacientes migrantes recurra a los servicios ofrecidos por algunas cadenas de farmacias y tiendas minoristas estadounidenses, que operan consultorios médicos atendidos por profesionales de enfermería y asistentes médicos certificados, denominados *retail clinics*<sup>8</sup>.

Se espera que este tipo de establecimientos experimente un crecimiento anual del 14% en 2017 al contabilizar más de 2.800 clínicas, lo que representará un 46% más que los niveles registrados en 2014, cuando se registraron aproximadamente 1.914 *retail clinics*<sup>9</sup>.

De manera concomitante, el gobierno estadounidense ha anunciado mayores requisitos para la entrega de visas, así como controles adicionales de seguridad en los aeropuertos, vuelos internacionales y aduanas.

En el hipotético caso de una deportación masiva de migrantes no autorizados, debe considerarse que la población enviada de regreso a México puede necesitar de algún tipo de atención médica suplementaria a corto plazo, por lo que un exceso de demanda podría saturar la capacidad de respuesta del sistema de salud mexicano.

Del mismo modo, la incidencia de diversos trastornos mentales comunes<sup>10</sup>, así como de padecimientos infectocontagiosos entre algunos grupos migrantes, podría hacer necesaria la instrumentación de sistemas sanitarios adicionales para reducir la carga de este tipo de enfermedades en la frontera y prevenir una posible crisis sanitaria<sup>11,12</sup>.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carpineda@yahoo.com (C. Pineda).

**Tabla 1**  
Probables impactos de la política migratoria estadounidense sobre otras políticas públicas en los EE. UU. y México

	EE. UU.			México	
	Política migratoria	Política fiscal	Política social	Política cambiaria	Política de salud
Tipo de impacto factible	Deportación de migrantes; restricciones para ingreso de refugiados; controles de acceso	Recortes presupuestales a los NIH, CDC y demás componentes centrales del sistema de investigación biomédica estadounidense	Presiones sobre los determinantes sociales de la salud	Depreciación del peso frente al dólar	Presiones sobre la capacidad de atención del sistema de salud
Oferta	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Graduados médicos internacionales</li> <li>↓ Médicos extranjeros</li> <li>↓ Población estadounidense no atendida en zonas rurales y pobres</li> <li>↑ Oferta de <i>retail clinics</i></li> <li>↓ Reasentamiento de pacientes graves para tratamiento</li> <li>↑ Población migrante no atendida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Población cubierta en hospitales</li> <li>↑ Pacientes no asegurados</li> <li>↓ Productividad científica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ Incertidumbre por instauración de ACA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Importaciones de materiales y equipos científicos</li> <li>↓ Productividad científica (congresos, artículos científicos)</li> <li>↑ Turismo médico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ Incidencia de enfermedades en grupos inmigrantes</li> <li>↑ Carga de la enfermedad en la frontera</li> <li>↑ Presiones sobre el sistema de salud</li> </ul>
Demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Gasto de ayuda a población migrante</li> <li>↑ Gasto asociado a endurecimiento migratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Gasto destinado a NIH</li> <li>↓ Innovación científica</li> <li>↓ Frontera del conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ Gasto de bolsillo</li> <li>↑ Gastos catastróficos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Gasto en becarios</li> <li>↓ Gastos para adquisición de bases de datos, catálogos y revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↑ Gasto público para atención emergente a migrantes y deportados</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Todos estos cambios y amenazas, en combinación con las deportaciones y las restricciones para el ingreso de refugiados, son acciones que pueden afectar la oferta y demanda médica estadounidense y mexicana, tal como se muestra sintéticamente en la [tabla 1](#). Por tales razones, una política migratoria endurecida podría conducir a una serie de efectos negativos concatenados, que comienzan con la criminalización de los migrantes<sup>13</sup>.

México cuenta con la tercera comunidad de migrantes más grande del mundo, solo superada por la de China y la India. El 95% de la migración mexicana se concentra en los EE. UU. donde, de más de 32 millones de mexicanos residentes en ese país, más de un millón poseen escolaridad técnica y superior, incluyendo licenciatura y posgrado.

México es, asimismo, el cuarto proveedor de migrantes altamente calificados a la economía estadounidense (después de la India, Filipinas y China), y el primero de todo el continente americano<sup>14</sup>.

Se estima que la economía mexicana habría ahorrado a los EE. UU. 81.000 millones de dólares, durante un periodo de 14 años, por concepto del gasto realizado en la educación de migrantes (calificados y no calificados). Esta cifra representa cerca de 6.000 millones de dólares anuales en promedio, equivalente a casi medio punto porcentual del producto interno bruto del país<sup>15</sup>.

Aun omitiendo este importante dato, si se suman los impuestos directos e indirectos pagados por los migrantes mexicanos en ese mismo período, se calcula que la economía estadounidense recibió alrededor de 2,5 veces lo que México obtuvo por concepto de remesas. De tal manera, el saldo económico neto de este tipo de inmigración es favorable para los EE. UU.<sup>15</sup>.

En el caso mexicano, los cambios en marcha de la política migratoria reciente se exacerban todavía más en razón de 1) la insistencia estadounidense en construir un muro fronterizo, 2) la posible cancelación (o renegociación) del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, 3) la presencia de 7 millones de migrantes no autorizados en los EE. UU. y 4) la amenaza de imponer aranceles para proteger la industria pesada y las manufacturas del denominado *Rust Belt*<sup>16</sup>. El resultado de todo este contexto adverso ha provocado la depreciación del peso frente al dólar.

Existe una relación inversa entre el tipo de cambio y el financiamiento de la ciencia en México, pues a medida que aumenta la depreciación del peso disminuye también el poder adquisitivo de los científicos mexicanos, quienes requieren importar la mayor parte de sus insumos, reactivos, materiales y equipos desde los EE. UU.

La depreciación también limita o cancela la asistencia a congresos internacionales, dificulta la suscripción a revistas científicas, catálogos y repositorios especializados, y reduce las opciones de publicación en revistas internacionales arbitradas, muchas de las cuales requieren del pago de una cuota en dólares.

El recrudescimiento de la política migratoria puede alterar, asimismo, el destino y cantidad de los becarios mexicanos. Aunque en 2016 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México otorgó 1.550 becas a estudiantes de posgrado e investigadores para estudiar en los EE. UU. (que todavía es el principal lugar de formación de recursos humanos en el extranjero), un enfriamiento de las relaciones entre ambos países puede disminuir y, en su momento, reorientar el flujo de becarios hacia opciones como la Unión Europea, China y Japón.

La integración económica entre México y los EE. UU. es intensa y abarca cada vez más el ámbito científico. Desde 1940 hasta la fecha, por ejemplo, los investigadores mexicanos han publicado un total de 104.057 artículos en colaboración con colegas internacionales; de esta cifra, casi un tercio (equivalente a 36.057 artículos) se han publicado en coautoría con científicos estadounidenses<sup>17</sup>.

Las nuevas reglas migratorias pueden repercutir, en mayor o menor medida, en la asignación presupuestal del gobierno estadounidense. De momento, se han propuesto múltiples recortes al gasto público que tienen como propósito liberar recursos para financiar un muro fronterizo con México e incrementar el militarismo.

En su propuesta inicial, que será precisada en el mes de mayo, el gobierno estadounidense solicita reducir el presupuesto de los Institutos Nacionales de Salud (*National Institutes of Health*: NIH) en 5,8 millones de dólares<sup>18</sup>, recortar el Fondo de Prevención y Salud Pública de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control and Prevention*: CDC) cerca de 1.000 millones de dólares, así como eliminar 403 millones de dólares

destinados a profesiones de salud y programas de capacitación de enfermería, entre otros.

Estos ajustes tendrían un impacto directo sobre el sector de investigación biomédica, puesto que el financiamiento a los NIH es distribuido entre más de 2.600 instituciones en los EE. UU. y es responsable de la creación de más de 313.000 empleos de tiempo completo y parcial<sup>19,20</sup>. Los recortes podrían socavar la estabilidad económica de las universidades, de las escuelas de medicina estadounidenses y de los centros de formación de especialistas, muchos de los cuales dependen de este tipo de fondos.

Adicionalmente, las afectaciones al gasto público, junto con la incertidumbre generada, podrían provocar un aumento de la atención a la salud no cubierta, así como una reducción en el número de pacientes asegurados de los hospitales. Ejemplo de lo anterior lo constituye el fracaso legislativo reciente para reemplazar la Ley de Protección de Pacientes y Asistencia Asequible por la denominada Ley Americana de Cuidado de la Salud.

En el caso de México, los recortes presupuestales anunciados ponen en entredicho buena parte de los fondos para colaboración científica con México. La Fundación Nacional de Ciencia (*National Science Foundation*), por citar un caso, actualmente apoya alrededor de 200 proyectos con colaboradores mexicanos<sup>21</sup>, los cuales podrían ser afectados por los ajustes anunciados.

Otro impacto para México provendría de la propuesta de eliminar el *Fogarty International Center*, institución que invierte 69 millones de dólares al año para incentivar el trabajo conjunto de los centros de investigación en salud de diferentes países con los NIH<sup>18</sup>.

Aunque los escenarios para México son en general pesimistas y están influidos por la incertidumbre, la depreciación del tipo de cambio podría tener un efecto colateral no previsto: el incremento del turismo médico.

De acuerdo con los CDC<sup>22</sup>, México es ahora el segundo destino para esta actividad en el mundo, con un mercado en expansión para cirugía plástica, odontología, cardiología, cirugía ortopédica, cirugía bariátrica, fertilidad, trasplantes y cirugía ocular.

La oferta médica es atractiva debido a importantes ventajas comparativas, como las enormes diferencias de costos en algunos procedimientos y el énfasis en la rehabilitación después de las cirugías<sup>23</sup>, una frontera común, especialistas calificados, una amplia gama de procedimientos disponibles, infraestructura de vanguardia, así como servicios de alta calidad con acreditaciones internacionales.

La Secretaría de Economía de México estima que el turismo de salud alcanzó 3.300 millones de dólares en 2015 y que aumentó un 7% en 2016. El rango promedio de ahorro en dólares para un estadounidense se ubica entre el 40 y el 65%, para una variedad de especialidades y procedimientos<sup>24</sup>.

En el caso de las enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas, el creciente costo de los medicamentos prescritos en los EE. UU. se ha convertido en una fuente de preocupación adicional. Dado que los agentes biológicos ahora forman parte del arsenal de tratamiento de varias condiciones reumáticas como AR, lupus eritematoso, espondiloartritis y algunas vasculitis sistémicas, el costo del tratamiento ha aumentado<sup>25,26</sup>. Esta situación podría conducir a la búsqueda de nuevas opciones en países como México, con el propósito de que los pacientes que presenten condiciones crónicas no incurran en gastos catastróficos.

En resumen, es altamente probable que el impacto de las restricciones migratorias y los recortes presupuestales propuestos sea diferenciado. En el caso de los reumatólogos mexicanos dedicados a la investigación son de esperar:

1) afectaciones en el fondeo internacional de proyectos de investigación clínica, biomédica y tecnológica;

- 2) una menor capacidad para realizar proyectos en razón de la depreciación del peso y
- 3) una disminución en las oportunidades para realizar estudios de posgrado y enviar estudiantes como becarios al exterior.

Todas estas situaciones podrían dificultar aún más la formación de científicos jóvenes, pues la reumatología es una actividad integradora en el ámbito de la investigación básica, así como multidisciplinaria en el campo clínico, con una constante interacción con otros profesionales de la salud.

Sin embargo, la depreciación del peso y el aumento en la incertidumbre derivados de la reforma del sistema de salud estadounidense pueden abrir una ventana de oportunidad a futuro para el ejercicio clínico de la profesión, estimulado por una creciente demanda proveniente de una búsqueda de atención especializada de alta calidad, a través del turismo médico.

Los escenarios que aquí se discuten no son definitivos, pero ofrecen una base analítica para la discusión posterior sobre los probables impactos que pueden tener los cambios en marcha sobre el ejercicio presente y futuro de la reumatología en México, así como sobre el tipo de estrategias y políticas públicas que deben instrumentarse para no permitir afectaciones aún más severas, dado que la política migratoria puesta en marcha es contraria a los conceptos deontológicos, de conducta y desempeño profesional de los reumatólogos<sup>27</sup>.

## Agradecimientos

Los autores agradecen la lectura crítica y las sugerencias del Dr. Pedro Iván Pérez Neri, investigador en ciencias médicas adscrito al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

## Bibliografía

1. Armstrong K, Anderson ME, Carethers JM, Loscalzo J, Parmacek MS, Wachter, et al. International exchange and American medicine. *N Engl J Med*. 2017. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMp1701339>
2. Pinsky WW. The importance of international medical graduates in the United States. *Ann Intern Med*. 2017. <http://dx.doi.org/10.7326/M17-0505>
3. Majeed MH, Ali AA, Saeed F. International medical graduates: From brain drain to potential gain. *Int J Med Educ*. 2017;8:37–8.
4. Mann DL, Can MR. Trump makes translational research great again? *JACC Basic Transl Sci*. 2017;2:101–3.
5. Executive order protecting the nation from foreign terrorist entry into the United States. [White House web site] [consultado 16 mar 2017]. Disponible en: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/03/06/executive-order-protecting-nation-foreign-terrorist-entry-united-states>
6. Madara JL. AMA letter to the U.S. Department of Homeland Security; 2017. [American Medical Association web site] [consultado 16 mar 2017]. Disponible en: <https://www.ama-assn.org/ama-urges-trump-administration-clarify-immigration-executive-order>
7. Abutaleb Y, Cooke K, Rosenberg M. Ban sparks panic among refugees awaiting urgent medical care in U.S. [Reuters web site] [consultado 30 ene 2017]. Disponible en: <http://www.reuters.com/article/us-usa-trump-immigration-medical-idUSKBN15E2FY>
8. Funsalud. Estudio sobre la práctica de la atención médica en consultorios médicos adyacentes a farmacias privadas [Fundación Mexicana para la Salud web site] [consultado 20 mar 2017]. Disponible en: <http://funsalud.org.mx/portal/wp-content/uploads/2015/07/Informe-final-CAF-v300615-e-book.pdf>
9. Accenture. US Retail health clinics expected to nearly double by 2017 [Accenture consulting web site] [consultado 16 mar 2017]. Disponible en: [https://www.accenture.com/t20151218T203107\\_w\\_w\\_us-en/acnmedia/PDF-2/Accenture-Retail-Health-Clinics-POV.pdf#zoom=50](https://www.accenture.com/t20151218T203107_w_w_us-en/acnmedia/PDF-2/Accenture-Retail-Health-Clinics-POV.pdf#zoom=50)
10. Jurado D, Alarcón RD, Martínez-Ortega JM, Mendieta-Marichal Y, Gutiérrez-Rojas L, Gurpegui M. Factores asociados a malestar psicológico o trastornos mentales comunes en poblaciones migrantes a lo largo del mundo. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2017;10:45–58.
11. Castelli F, Sulis G. Migration and infectious diseases. *Clin Microbiol Infect*. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmi.2017.03.012>
12. Flores-López CA, Zenteno-Cuevas R, Laniado-Laborín R, Reynaud Y, García-Ortiz RA, González-y-Merchand JA, et al. Molecular epidemiology of *Mycobacterium tuberculosis* in Baja California. Mexico. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.meegid.2016.07.001>

13. Hilfinger Messias DK, McEwen MM, Clark L. The impact and implications of undocumented immigration on individual and collective health in the United States. *Nurs Outlook.* 2015;63:86–94.
14. Gurrieri J, Texido E, Artola J. Migración calificada y desarrollo, desafíos para América del Sur [Organización Internacional para las Migraciones web site] [consultado 7 abr 2017]. Disponible en: <https://www.iom.int/es/news/estudio-sobremigracion-calificada-y-desarrollo-desafios-para-america-del-sur>
15. Albo A, Díaz J. Migración mexicana altamente calificada en EE. UU. y Transferecia de México a Estados Unidos a través del gasto en la educación de los migrantes [BBVA Research web site] [consultado 10 abr 2017]. Disponible en: [https://www.bbva.com/KETD/fbin/mult/WP\\_1125\\_Mexico.tcm346-266762.pdf](https://www.bbva.com/KETD/fbin/mult/WP_1125_Mexico.tcm346-266762.pdf)
16. Dudenhöffer F. Donald Trump: Der Auto-Boom und Mexiko. *Wirtschaftsdienst.* 2017;97:148–50.
17. Lazcano A, Ortiz-Ortega A, Armendariz S. Mexican and U.S. scientists partners. *Science.* 2017;355:1139.
18. America first: A budget blueprint to make America Great again. [Govinfo web site] [consultado 7 abr 2017]. Disponible en: [https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/2018\\_blueprint.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/2018_blueprint.pdf)
19. Pool LR, Wagner RM, Scott LL, Roy Chowdhury D, Berhane R, Wu C, et al. Size and characteristics of the biomedical research workforce associated with U.S National Institutes of Health extramural grants. *FASEB J.* 2016;30:1023–36.
20. Owens B. Mapping biomedical research in the USA. *Lancet.* 2014;384:11–4.
21. Wade L. Mexican scientists feel the Trump effect. *Science.* 2017;355:440–1.
22. CDC Yellow Book [Centers for Disease Control and Prevention Travelers' Health web site] [consultado 16 mar 2016]. Disponible en: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home-2014>
23. Manatt Jones Global Strategies. Mexican Healthcare System Challenges and Opportunities [Mannat web site] [consultado 22 mar 2015]. Disponible en: <https://www.manatt.com/Insights/White-Papers/2015/Mexican-Healthcare-System-Challenges-and-Opportuni>
24. Patients Beyond Borders: Everybody's guide to affordable, world-class medical travel [Patients Beyond Borders web site] [consultado 22 mar 2016]. Disponible en: <http://www.patientsbeyondborders.com/>
25. Álvarez-Hernández E, Peláez-Ballestas I, Boonen A, Vázquez-Mellado J, Hernández-Garduño A, Rivera FC, et al. Catastrophic health expenses and impoverishment of households of patients with rheumatoid arthritis. *Reumatol Clín.* 2012;8:168–73.
26. Kesselheim AS, Avorn J, Sarpatwari A. The high cost of prescription drugs in the United States: Origins and prospects for reform. *JAMA.* 2016;316:858–71.
27. Panush RS, Matteson EL. Presidents' Day reflections. Why Donald Trump could not be a rheumatologist. *Clin Rheumatol.* 2017;59:18–22.