NORTEAMÉRICA, Año 20, número 2, julio-diciembre de 2025
Recibido: 30/10/2024 Aceptado: 24/03/2025 • DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738

Migración laboral calificada en Norteamérica: canadienses y mexicanos en el mercado laboral estadounidense

Skilled Labor Migration in North America: Canadians and Mexicans in the U.S. Labor Market

Telésforo Ramírez García*

Resumen

Este artículo analiza la migración laboral calificada en la región de Norteamérica; específicamente, se centra en la situación laboral de los profesionales originarios de Canadá y México en el mercado de trabajo de Estados Unidos. Los resultados muestran que los migrantes canadienses y mexicanos tienen niveles educativos y áreas de formación del conocimiento similares entre sí, las cuales son consistentes con las de los nativos estadounidenses, lo que indica que se trata de mano de obra complementaria y no sustitutiva de la nativa estadounidense. Sin embargo, los canadienses tienen un mayor nivel de estudio que los mexicanos y se emplean en actividades vinculadas con los servicios profesionales, científicos y técnicos, así como en los servicios sanitarios, mientras que los mexicanos se emplean mayormente en ocupaciones relacionadas con la educación y la salud, lo que da cuenta de una inserción laboral diferenciada entre ambos países.
Palabras clave: migración calificada, integración, trabajo, Norteamérica.

Abstract

This article examines skilled labor migration in the North American region, specifically focusing on the labor situation of professionals from Canada and Mexico in the U.S. job market. The findings reveal that Canadian and Mexican migrants have similar educational levels and fields of knowledge, which are consistent with those of native-born Americans, indicating that they represent complementary rather than substitutive labor to the U.S. workforce. However, Canadians possess a higher level of education compared to Mexicans and are primarily employed in activities related to professional, scientific, and technical services, as well as healthcare services. In contrast, Mexicans are predominantly employed in occupations related to education and health, highlighting differentiated labor market integration between the two groups.
Key words: migration, skilled, integration, labor, North America.

* Centro de Ciencia, Humanidades y Tecnología, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); <telex33@gmail.com>.

Introducción

Hablar de migración internacional en América del Norte es hacer referencia a un proceso histórico que une cultural, social y económicamente a México, Estados Unidos y Canadá. En las tres naciones, la movilidad transfronteriza es enorme y sus territorios son origen, tránsito y destino de cuantiosos y diversos flujos migratorios compuestos por personas con distintos perfiles sociodemográficos y niveles educativos. Históricamente, la migración mexicana hacia Estados Unidos y Canadá ha sido protagonizada por personas con bajos niveles de escolaridad; no obstante, la migración calificada, esto es, de personas con estudios de licenciatura terminada, maestría o doctorado (profesionistas, investigadores y científicos) se ha acrecentado en las últimas décadas.

La gran mayoría de los migrantes calificados mexicanos se dirige principalmente a Estados Unidos y sólo una mínima parte a Canadá. De igual forma, la migración de ciudadanos estadounidenses y canadienses calificados hacia México también es significativa; en ella participan inversionistas, profesionistas y trabajadores por transferencias corporativas. Aunque los flujos migratorios entre Estados Unidos y Canadá son más transfronterizos y temporales, también existe una migración laboral de profesionistas entre ambos países, y es siendo significativamente mayor la que tiene su origen en territorio canadiense y se dirige a Estados Unidos, pues responde a las lógicas de tratados y convenios de colaboración entre los gobiernos de ambos países, así como a decisiones personales, las oportunidades laborales y la cercanía geográfica entre ambas naciones.

Sin duda, la mayor parte de la migración calificada en la región se dirige principalmente a Estados Unidos, posiblemente debido al mayor nivel de desarrollo económico, científico, tecnológico e innovación en ese país, así como a otros procesos relacionados con la integración económica regional, la globalización y el libre comercio, entre otros factores. No obstante, a la fecha, existen pocos estudios que den cuenta, desde una perspectiva comparativa, de cómo los migrantes mexicanos y canadienses se integran al mercado laboral, si existen diferencias laborales entre ellos y qué tan dispar es dicha inserción laboral respecto a sus congéneres estadounidenses. En este sentido, cabe preguntarse: ¿qué tipo de migrantes mexicanos y canadienses calificados participan en las movilidades migratorias que se dirigen a Estados Unidos? Y ¿cómo se inserta esta mano de obra calificada en el mercado laboral estadounidense? A fin de dar una respuesta a dichas interrogantes, el presente ensayo científico tiene por objetivo conocer el volumen, tendencias y modalidades de la migración de personas calificadas originarias de Canadá y México hacia Estados Unidos, así como el nivel educativo y los patrones de inserción laboral en ese país. Para cumplir con

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

tal encomienda se utilizan datos recolectados por la Encuesta de la Comunidad Estadounidense (American Community Survey, ACS).

La estructura del ensayo es la siguiente. En una primera parte, a modo de preámbulo, se describen algunos elementos teóricos sobre integración económica y selectividad migratoria —que alude a la existencia de una demanda de mano de obra calificada—,[1] los cuales sirven de referencia para enmarcar el fenómeno de la migración calificada en América del Norte. En una segunda parte, se analiza el volumen y tendencias de la migración calificada de Canadá y México hacia Estados Unidos. En la tercera parte, se describe el perfil profesional de los migrantes, es decir, se da cuenta de las áreas o campos del conocimiento científico en las que se formaron y especializaron, tratando de identificar diferencias entre inmigrantes mexicanos, canadienses y nativos estadounidenses. En la cuarta y última parte, se da cuenta de los patrones de inserción en el mercado de trabajo estadounidense. El documento cierra con algunas reflexiones finales.

Integración económica y selectividad migratoria

La integración económica —entendida como el proceso mediante el cual dos o más naciones buscan la eliminación, gradual o inmediata de las barreras existentes entre ellas para establecer un solo espacio económico (Cohen, 1981)—, provee un marco idóneo para analizar a la migración calificada de mexicanos y canadienses a Estados Unidos. De hecho, existe un consenso en materia de política económica que plantea que para avanzar en el desarrollo los países deben integrarse a la economía mundial, y apostar por proyectos de integración regional mediante acuerdos y tratados comerciales, unión aduanera, unión monetaria, mercado común o un mercado interior que eliminen las restricciones a la libre circulación de los factores productivos: trabajo y capital (Cohen, 1981). Esta visión ha penetrado profundamente la forma de pensar de los gobiernos en torno al manejo de la cuestión migratoria, al menos en gran parte de los países desarrollados, donde se espera que el desarrollo generado por la apertura comercial y la integración económica también produzca una disminución de las presiones migratorias internacionales (Alba, 2000).

Con la renovación y la puesta en marcha del tratado comercial conocido como Tratado México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC en español y United States-Mexico-

[1] La expresión selectividad migratoria hace referencia a las características de los migrantes en cuanto a ser más o menos calificados, dependiendo de su país de origen o procedencia e intensidad del flujo migratorio en el que participan.

Canada Agreement, Canada-United States-Mexico Agreement —usmca/cusma— en inglés), México, Estados Unidos y Canadá pretenden dar continuidad continuar al proceso de integración regional que viene gestándose desde la década de los ochenta. Se busca incentivar la inversión, el libre comercio, la generación de empleo y el desarrollo, así como impulsar el crecimiento económico y elevar el nivel de bienestar de sus poblaciones. Sin embargo, al igual que como aconteció con el Tratado de Libre Comercio (tlcan), en el t-mec, la libre circulación de la mano de obra entre países, esto es, la posibilidad de abrir las fronteras a la migración laboral, sigue sin tener cabida en las negociaciones comerciales.

Si bien en el t-mec, a diferencia del tlcan, se plantea el escrutinio laboral para asegurar que los derechos de los trabajadores migrantes se cumplan sin importar que sean o no documentados, al establecer que los trabajadores migrantes deben estar protegidos por las leyes y "[…] que las empresas, sobre todo las exportadoras, cumplan con las condiciones de seguridad y salariales acordadas en el tratado, el resto de las empresas queda fuera del escrutinio" (Aragonés, 2019), es de esperar que sigan dándose violaciones a los derechos humanos de los trabajadores inmigrantes y que las diferencias salariales y ocupacionales sigan generando flujos migratorios, sobre todo, desde México.

No obstante, el nuevo acuerdo comercial contempla facilidades para la entrada temporal de ciudadanos que estén involucrados en el comercio de bienes, el suministro de servicios y otras actividades de inversión económica. Este grupo selecto de trabajadores migrantes contempla: 1) visitantes de negocios que desean involucrarse en una actividad de negocios (investigación y diseño, cultivo, manufactura y producción, mercadotecnia, ventas, distribución, relaciones públicas y publicidad, turismo, comercio en general, servicios posteriores a la venta, etc.), sin requerir que esa persona obtenga una autorización de empleo, siempre y cuando cumpla con los criterios establecidos, como son comprobar la ciudadanía de su país, el propósito de entrada, la actividad en la que estará involucrada, y demostrar que la actividad de negocios que se propone realizar tiene el carácter internacional y que no pretende ingresar en el mercado de trabajo local; 2) trabajadores por transferencias intracorporativas que tengan como misión establecer, desarrollar, administrar o proporcionar asesorías o servicios técnicos claves para la operación de la inversión, ya sea como supervisor, ejecutivo o como trabajador con habilidades esenciales para el funcionamiento del negocio o empresa; y 3) personas profesionistas (arquitectos, contadores, diseñadores, médicos, economistas, ingenieros, sociólogos, biólogos, etc.) que pretenden involucrarse en una actividad de negocios a nivel profesional, es decir, con base en su profesión (Gobierno de México, s. f.).

Tal excepción da cuenta de la existencia de una selectividad migratoria en términos del capital económico y social de las personas migrantes consideradas en el tratado

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

comercial, sobre todo por parte de Estados Unidos y Canadá, países que desde hace tiempo están reclutando no solo migrantes que inviertan en sus economías, sino también profesionistas, científicos e investigadores que contribuyan al desarrollo económico, social, científico y tecnológico e innovación (Lozano *et al*., 2015). Por el contrario, México ha jugado un papel de país emisor más que receptor de población calificada. En 2020, según datos del censo de población, en ese año, el 13 por ciento de los estadounidenses y el 44 por ciento de los canadienses residentes en el país tenían algún grado de educación superior. Respecto a la migración mexicana a Estados Unidos, los datos de la ACS indican que el stock de mexicanos con estudios de licenciatura o posgrado creció un 190 por ciento entre 2000 y 2020.

En el caso de la migración mexicana a Canadá, los datos reportados por el Parlamento de Inmigración indican que, entre 2015 y 2020, el número de admisiones de ciudadanos mexicanos fue de alrededor de tres mil personas por año. En 2021, según cifras del censo de población de Canadá, el 25 por ciento de personas de origen mexicano que residían en ese país tenían estudios de licenciatura terminada y/o posgrado, es decir, eran calificados.

Tendencias de la migración canadiense y mexicana a Estados Unidos

América del Norte es la principal región de destino de la migración califica del mundo (OIM, 2022), y Estados Unidos es el país que alberga el mayor número de personas migrantes altamente calificadas, seguido muy de lejos por Canadá y México, naciones que también son emisoras de personal calificado a esa nación (Ruiz y Gramlich, 2019). Según datos de la ACS, la migración de canadienses y mexicanos con estudios universitarios a los Estados Unidos creció considerablemente en las últimas dos décadas. En el caso de los oriundos de Canadá, su cuantía se acrecentó de 286 000 en el año 2000 a 469 000 en 2020, lo que significó un aumento del 36.2 por ciento, en tanto que los mexicanos casi se triplicaron al pasar de 309 000 a 925 000 personas entre 2000 y 2020, y doblaron el *stock* de profesionistas canadienses, mientras que el de profesionistas nativos estadounidenses aumentó de 40 000 000 a casi 69 000 000. Un dato interesante de resaltar es que, a pesar de provenir de un país menos desarrollado, el número de mexicanos con estudios de posgrado creció a un ritmo superior que entre los nativos de Canadá y Estados Unidos (véase el cuadro 1).

CUADRO 1
POBLACIÓN CALIFICADA NATIVA ESTADOUNIDENSE E INMIGRANTE DE CANADÁ Y MÉXICO RESIDENTE EN ESTADOS UNIDOS POR NIVEL DE ESCOLARIDAD (2000-2020)

	Año			Var. %	Var. %
	2000	2010	2020	2000-2010	2010-2020
Total	40 682 819	51 337 336	70 326 998	26.2	37.0
Nativos estadounidenses	40 087 223	50 437 831	68 932 348	25.8	36.7
Inmigrantes canadienses	286 387	344 833	469 644	20.4	36.2
Inmigrantes mexicanos	309 209	554 672	925 006	79.4	66.8
Licenciatura	26 835 989	33 498 188	44 646 640	24.8	33.3
Nativos estadounidenses	26 473 092	32 891 032	43 734 285	24.2	33.0
Inmigrantes canadienses	170 213	197 200	257 225	15.9	30.4
Inmigrantes mexicanos	192 684	409 956	655 130	112.8	59.8
Posgrado	13 846 830	17 839 148	25 680 358	28.8	44.0
Nativos estadounidenses	13 614 131	17 546 799	25 198 063	28.9	43.6
Inmigrantes canadienses	116 174	147 633	212 419	27.1	43.9
Inmigrantes mexicanos	116 525	144 716	269 876	24.2	86.5

Fuente: Elaboración propia con base en IPUMS, ACS, 2000-2020.

Esta tendencia está fuertemente vinculada con las políticas migratorias que, junto con otros factores —como la proximidad geográfica, los acuerdos y tratados comerciales, y mejoramiento de los niveles de educación de las poblaciones canadiense y mexicana—, dan forma al perfil educativo de las poblaciones migrantes (Ruiz y Gramlich, 2019; Trigueros, 2019). En este sentido, se señala que, aunque el nivel de estudios de las personas no constituye un requisito implícito de la política migratoria estadounidense, como si está en la ley de Canadá, sí ha facilitado la entrada de algunos grupos de migrantes calificados que llegan a vivir, estudiar o trabajar temporalmente a ese país. De acuerdo con Trigueros (2019), tras la puesta en marcha de la Ley de Control y Reforma de la Inmigración (Immigration Reform and Control Act, IRCA) de 1986, se estableció un sistema de preferencias para asignar visas a personas y trabajadores con habilidades extraordinarias en diferentes ramas del conocimiento, arte y deporte, o que contaran con un título universitario y estuvieran altamente calificadas para realizar alguna actividad o trabajo.

Sin embargo, a decir de la autora (Trigueros, 2019), estos programas de visas eran insuficientes para atender las necesidades de mano de obra de distintas empresas estadounidenses, por lo que algunas se modificaron y se establecieron otros tipos

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

de visas con el objetivo de facilitar la entrada, la permanencia y el trabajo a los profesionales que se adaptaran mejor a los requerimientos de mano de obra calificada del país y de los empresarios. Actualmente existen: las visas H-1B que son para trabajadores en ocupaciones especiales, las visas O-1 y O-2 para personas con habilidades extraordinarias y logros importantes en los ámbitos de ciencias, artes, cine, televisión, educación, negocios o deportes; las visas H-3 para trabajadores de entrenamiento industrial; las visas P1, P2 y P3 para atletas, entrenadores y artistas reconocidos internacionalmente; las visas Q-1 para empleados de programas de intercambio cultural; las visas L-1 para transferencias de mano de obra calificada entre compañías; y las visas TC y TN para trabajadores profesionales y acuerdos con Canadá y el TLCAN (Trigueros, 2019; Ruiz y Gramlich, 2019).

Desde su creación en 1990, el programa visas H-1B ha sido el más grande para contratar de manera temporal trabajadores extranjeros que tienen conocimientos especializados, una licenciatura o estudios superiores por parte de empleadores o empresas estadounidenses (Ruiz y Gramlich, 2019). Y desde 2005, esta visa de trabajo se otorga con mayor prioridad a las personas extranjeras que cuentan con un título de posgrado otorgado por una institución educativa de ese país. Estas visas tienen una validez de seis años y se pueden renovar si el titular de la misma tiene una solicitud pendiente de residencia permanente. No obstante, otros tipos de visados para personal calificado también han sido numéricamente importantes (Ruiz y Gramlich, 2019). De acuerdo con datos del Departamento de Seguridad Nacional de Estados Unidos, en 2020 se concedieron 9 961 visas H-1B a mexicanos y 42 958 a canadienses. En ese mismo año, el número de visas O-1 y O-2 para personas con habilidades extraordinarias y logros importantes ascendió a 14 520 y a 4 764, respectivamente, en tanto que el total de visas L-1 para transferencias de trabajadores entre empresas fue de 98 337 para canadienses y 20 531 para mexicanos.

En el caso de la migración calificada canadiense a Estados Unidos, se menciona que la persistente demanda de mano de obra calificada en el mercado laboral estadounidense, así como los tratados comerciales entre ambos países, como el TLCAN, son algunos de los factores que han promovido la movilidad de profesionistas entre países (Iqbal, 2000). No obstante, también se señala que, en esta era de la globalización y el oportunismo económico, muchos profesionales canadienses están dispuestos o incluso deseosos de mudarse a Estados Unidos, debido a que el salario pagado es más alto, existen más oportunidades de crecimiento profesional, mayor exposición a la tecnología de punta, impuestos más bajos e incluso porque el clima es más cálido que en Canadá (Iqbal, 2000).

En cuanto a la migración mexicana calificada se argumenta que las personas profesionistas se ven atraídas por las mayores oportunidades de emplearse en un trabajo

acorde con su perfil formativo, salarios más elevados y la infraestructura científica y profesional que existe en las instituciones y empresas estadounidenses (Tuirán y Ávila, 2013). Además, las redes sociales, los procesos de reunificación familiar y el matrimonio son algunos factores sociales que también juegan un papel importante en dicha migración, sobre todo entre la población femenina calificada (Gandini, 2020).

Cabe destacar que tanto la población migrante calificada procedente de Canadá como la de México son heterogéneas en cuanto al nivel educativo y temporalidad. A decir de algunos autores (Iqbal, 2000), la canadiense es más calificada y temporal, en tanto que la migración mexicana es menos calificada y más permanente (Tuirán y Ávila, 2013; Conapo, 2007). En efecto, como se puede constatar con los datos del cuadro 1, el 45 por ciento del *stock* total de canadienses radicados en Estados Unidos en 2020 tenía estudios de posgrado, en tanto que entre las personas mexicanas sólo el 29 por ciento de ellas contaba con un título de posgrado. Respecto a la temporalidad, Iqbal (2000) señala que la cercanía geográfica con Estados Unidos facilita tanto la migración calificada canadiense como la mexicana.

Perfil formativo de la población calificada canadiense y mexicana

El perfil formativo, que hace referencia al área o campo del conocimiento en el que se formaron los migrantes canadienses y mexicanos, muestra rasgos que los distinguen entre sí y de la población nativa estadounidense. Un dato relevante de destacar es que la mayor parte de los profesionistas son personas formadas en áreas del conocimiento relacionadas con la administración, los negocios y las finanzas, entre los cuales los mexicanos superan con creces a los canadienses y nativos estadounidenses (el 24.1 por ciento *versus* el 19.8 por ciento y el 16.6 por ciento). La supremacía de estos profesionistas inmigrantes podría deberse, por un lado, a la existencia de una alta demanda por esta mano de obra en empresas nacionales y multinacionales de ese país. Al respecto, se sabe que muchas veces los inmigrantes altamente calificados fungen como "cabezas de playa" de las empresas multinacionales, especialmente en aquellas que deciden ensamblar o maquilar la producción en otros países. De hecho, las propias empresas son las encargadas de facilitar los documentos necesarios para facilitar el traslado y su estancia en el país de llegada (Hualde y Rosales, 2017). Desde esta óptica, la mano de obra calificada en estas áreas de especialización sería resultado de las transferencias corporativas hacia países industrializados donde podrían desempeñar desde puestos directivos, de gestión o técnico (Mendoza, 2018).

Y, por otro, debido al vínculo existente entre migración y actividad empresarial, el cual se ha ponderado por factores como la globalización de la económica, las redes

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

y comunidades trasnacionales y las nuevas tecnologías (Fernández, 2022), así como por la influencia de otros factores personales como la educación, las vocaciones, las experiencias empresariales y el tiempo de residencia del migrante en el país de destino (Cooney y Liccardi, 2019, cit. en Fernández, 2022: 63), los cuales han permitido y facilitado el emprendimiento e inversión transnacional. Datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Unión Europea, citados por Fernández (2022: 63), revelan que en 2015, alrededor del 12 por ciento de los migrantes eran dueños de su propio negocio. En Estados Unidos, según Fairlie (2014, cit. en Fernández, 2022: 64), más de la mitad de los empresarios son nativos blancos, seguidos por los latinos, afroamericanos, asiáticos y otros inmigrantes; sin embargo, el número de extranjeros empresariales y emprendedores ha ido acrecentándose en los últimos años.

En segundo lugar, están las personas profesionistas con estudios en ingenierías, cuyo porcentaje también es mayor entre los inmigrantes nacidos en México que entre los canadienses y nativos estadounidenses. Ello indica que los mexicanos constituyen un complemento importante de la mano de obra especializada en el ramo de las ingenierías en Estados Unidos, pues se trata de una de las profesiones que han sido pilares de la economía estadounidense desde el periodo de industrialización fordista hasta la actual economía del conocimiento (Hualde y Rosales, 2017). De hecho, se ha señalado que el gremio de los ingenieros fue uno de los pocos grupos de trabajadores calificados que durante el periodo que duró el TLCAN negoció el ejercicio profesional para facilitar su movilidad laboral en los tres países, pero los resultados de las negociaciones no fueron los esperados (Hualde y Rosales, 2017). No obstante, debido a la importancia de esta mano de obra durante los años de ese tratado comercial se dio un incremento de las visas TN (especiales para de los ciudadanos de los tres países) emitidas por Estados Unidos a migrantes calificados mexicanos con estudios en ingeniería, computación y arquitectura (Hualde y Rosales, 2017). Actualmente, en ese país existe una alta demanda de ingenieros inmigrantes formados en distintas áreas: industrial, civil, aeronáutica, electrónica, mecatrónica, informática, computación, etcétera.

En tercer lugar, se encuentran las personas migrantes con estudios de licenciatura o posgrado en una disciplina relacionada con las ciencias sociales y económicas. Su posición en el *ranking* de áreas formativas podría deberse a que se trata de un grupo de profesionistas muy amplio, ya que está compuesto por inmigrantes que se formaron en una diversidad disciplinas científicas, entre las que sobresalen: psicología, ciencias políticas y gobierno, economía, comunicación, periodismo, medios de comunicación, sociología, relaciones públicas y de promoción, mercadotecnia y negocios, entre otras. En este caso, el porcentaje de personas inmigrantes calificadas canadienses y mexicanas es muy similar, pero ligeramente inferior al registrado entre las personas nativas adiestradas en este tipo de profesiones. Asimismo, es importante

destacar la alta proporción de nativos e inmigrantes calificados formados en el área de la educación, entre los que destacan los especialistas en educación preescolar y básica, enseñanza de matemáticas, artes, música e idiomas, educación en necesidades especiales, estudios étnicos y sociales, etc.

Por último, es importante resaltar que un porcentaje significativo de personas migrantes calificadas tiene una licenciatura, especialización o posgrado en dos áreas consideradas como factor clave en el desarrollo social, económico, científico y tecnológico, así como en los procesos de innovación: la medicina y las físico-matemáticas y ciencias de la tierra, donde el porcentaje de los procedentes de Canadá es mayor que entre los nacidos en México. En el grupo de especialistas en medicina y ciencias de la salud destacan los médicos y cirujanos, enfermeras certificadas, terapeutas, técnicos y asistentes de la salud.

CUADRO 2
PRINCIPALES ÁREAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA POBLACIÓN CALIFICADA NATIVA ESTADOUNIDENSE E INMIGRANTE CANADIENSE Y MEXICANA (2021)

	Nativos de Estados Unidos %	Inmigrantes	
		Canadienses %	Mexicanos %
Total	100.0	100.0	100.0
Administración, negocios y finanzas	19.8	16.6	24.1
Ingeniería	9.0	13.1	17.1
Ciencias sociales y económicas	14.3	11.9	12.7
Educación	12.4	8.2	9.6
Ciencias de la conducta	7.5	6.4	7.1
Humanidades	9.3	9.3	6.8
Medicina y ciencias de la salud	7.8	8.2	6.0
Físico-matemáticas y ciencias de la tierra	6.2	8.4	5.7
Biología y química	5.8	9.2	4.4
Artes	5.7	7.1	4.5
Biotecnología y ciencias agropecuarias	1.8	1.3	1.4
Servicios	0.3	0.3	0.5

Fuente: Elaboración propia con base en IPUMS, ACS (2021).

La importancia y aportación de esta mano de obra calificada canadiense y mexicana al sistema de salud estadounidense quedó evidenciado durante la pandemia del Covid-19, cuando se develó que uno de cada cinco especialistas de la salud había nacido fuera de Estados Unidos, debido al problema de escasez personal de salud que

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

registra en ese país desde hace ya varios años (Ramírez y Lozano, 2022). De acuerdo con estos autores, esta mano de obra presenta una alta demanda debido al avanzado proceso de envejecimiento y a la prolongada longevidad de la población estadounidense. No obstante, la migración de personal de la salud también encuentra su explicación en factores como los bajos salarios y malas condiciones laborales en sus lugares de origen.

Entre los inmigrantes canadienses y mexicanos físico-matemáticos y especialistas en ciencias de la tierra están los que estudiaron física, matemáticas, matemáticas aplicadas, ciencias de la computación y algunas otras ingenierías. Estos especialistas, al igual que una parte de los ingenieros, forman parte del grupo de graduados en carreras STEM (*science, technology, engineering, mathematics*), las cuales son transversales a todos los sectores económicos, y constituyen la base de la denominada economía del conocimiento, que hace referencia a la producción de bienes y servicios basados en actividades que requieren uso intensivo del conocimiento para acelerar el paso de la técnica y el avance científico, así como para generar una rápida obsolescencia (Powell y Snellman, 2004). En términos generales, podría decirse que las personas migrantes calificadas canadienses y mexicanas tienen un perfil formativo muy similar entre sí, y hasta cierto punto complementario con la fuerza de trabajo calificada en Estados Unidos, lo cual estaría explicando su migración y ubicación en cierto tipo de trabajos y actividades económicas, así como la posición en la estructura laboral estadounidense.

Integración en el mercado laboral estadounidense

En Estados Unidos, al igual que en otros países a tractores, receptores y reclutadores de mano de obra calificada, la llegada profesionistas, investigadores y científicos puede influir positivamente en el desarrollo económico, social, científico y tecnológico nacional, así como en la capacidad, productividad y competitividad de las empresas, en la creación de empleos por parte de los empresarios inmigrantes y en la difusión del conocimiento en el lugar de trabajo, especialmente entre las personas con las que se tiene un contacto más cercano y áreas de establecimiento, lo que a su vez influye en la concentración de la actividad local. Sin embargo, todo ello dependerá de las políticas de recepción e integración económica y social de los inmigrantes, así como de su colocación en el mercado laboral (OCDE, 2009), aunque en ello también influyen otros factores como pueden ser el perfil sociodemográfico, nivel educativo y áreas de formación profesional, el idioma, la condición migratoria y forma migratoria de llegada, las redes sociales y profesionales, así como la exposición del inmigrante calificado a diversos tipos de discriminación y barreras para la inserción laboral (Bermúdez, 2010; Hualde y Rosales, 2016; Vázquez y Domínguez, 2023).

Asimismo, cabe subrayar que el impacto de la migración calificada en países como Estados Unidos dependerá de la capacidad y características del mercado laboral, es decir, del sector económico donde se inserten y de las condiciones en las que se inserte esta mano de obra inmigrante (OCDE, 2009). En Estados Unidos, los trabajadores inmigrantes calificados son una pieza clave en el desarrollo y crecimiento de diversos sectores o ámbitos de la sociedad: sector empresarial, el sistema de salud, la investigación, formación de recursos humanos, la tecnología e innovación. Portes (2007) destaca el papel que los inmigrantes calificados han tenido en desarrollos tecnológicos como el Valle de Silicio en California, la Ruta 128 en los alrededores de Boston y el Parque del Triángulo de la Investigación en Carolina del Norte, así como en sectores más tradicionales como el sector salud estadounidense, el cual ha cubierto la escasez de enfermeras, médicos generales y científicos en ciertas especializados con profesionistas formados en el extranjero.

En lo que concierne al sector económico en el que labora la población calificada nativa estadounidense e inmigrante canadiense y mexicana, en el cuadro 3 se puede observar que la gran mayoría se emplea en cinco grandes ramas económicas: 1) servicios educativos; 2) atención sanitaria y asistencia social; 3) servicios profesionales, científicos y técnicos; 4) comercio al por menor, y 5) administración pública; sin embargo, es posible identificar algunas diferencias según país de origen. Los nativos estadounidenses, al igual que los inmigrantes mexicanos, están más representados en el sector educativo y de salud. La representatividad de las personas profesionales mexicanas en ambos sectores se explica porque los mexicanos han jugado un papel importante en la migración de personal de la salud a Estados Unidos, aprovechado los distintos tipos de visas ofertadas por el gobierno estadounidense para reclutar esta mano de obra, entre ellos: el visado contemplado para los profesionales de la salud no-migrantes del TLCAN, visas para enfermeras acreditadas o las visas H-B1. Ramírez y Lozano (2022) mencionan que, en 2019, alrededor de doscientos noventa mil mexicanos calificados trabajaban en el sector salud de Estados Unidos. De ellos, el 31.6 por ciento se desempeñaban como profesionales de la salud y técnicos, entre los que están sobrerrepresentadas las enfermeras registradas, los tecnólogos o técnicos, los médicos generales y cirujanos. El restante 68.4 por ciento se desenvolvía como trabajadores de apoyo a la salud, ya sea como asistentes de cuidado personal o auxiliares de enfermería.

La representatividad en el sector educativo también se vincula con la participación de personal docente y otros trabajadores de la educación en los flujos migratorios, quienes poco a poco han ido aumentando su cuantía en el *stock* de migrantes calificados en Estados Unidos, por un lado, debido a la incorporación de profesionistas formados en distintas disciplinas que han cursado un programa de posgrado orientado a la investigación y que trabajan en algún centro de educación superior o de investigación

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

de ese país, donde imparten cursos académicos orientados a la formación de nuevos profesionistas, investigadores y científicos; y por otro lado, debido a la participación de docentes y maestros de distintos niveles educativos en las convocatorias emitidas por diversas instituciones y organizaciones mexicanas y estadounidenses, resultado del incremento de la población latina e hispana en edad escolar en Estados Unidos, como son: el Programa de Intercambio de Maestros México-Estados Unidos, coordinado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y el Programa Binacional de Educación Migrante México-Estados Unidos (Probem) (Gobierno de México, 2016), el Programa de Experiencia Docente emitido por la Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (Comexus, 2013) y el Programa "Teach in the USA" a través del cual profesores mexicanos y latinoamericanos son reclutados en escuelas bilingües de Carolina del Norte, Carolina del Sur y Virginia (Participate Learnig, 2025), cuya estancia y contrato laboral puede durar hasta cinco años, entre otros programas de este tipo.

En cambio, los canadienses están concentrados en el sector servicios profesionales, científicos y técnicos, así como en el sector salud (véase el cuadro 3). Esta migración podría explicarse por los distintos programas de intercambio académico y cooperación científica, así como por los acuerdos y tratados comerciales y laborales que han establecido los gobiernos de ambos países (Figueroa, 2007). Por ejemplo, bajo las regulaciones del USMCA, ciudadanos canadienses y mexicanos tienen facilidades para realizar actividades de negocios o inversiones en Estados Unidos, específicamente, para personas de negocios, profesionistas, empleados que estén moviéndose a una filial de la compañía, transferencias entre compañías y actividades de negocios (Gobierno de México, s. f.), aunque también puede tratarse de una migración de larga data y por motivos personales, pues alrededor del 30 por ciento de ellos tiene sesenta años o más de edad. En términos generales, se podría decir que los inmigrantes calificados originarios de Canadá y México constituyen un aporte importante al desarrollo científico y tecnológico, así como al económico y social en Estados Unidos, debido tipo de actividades que desempeñan.

Respecto a la ocupación, los datos también muestran un patrón ocupacional bastante similar entre las personas profesionistas nativas e inmigrantes de Canadá y México, pero con algunas diferencias entre grupos, las cuales colocan en mayor desventaja a los mexicanos. En efecto, mientras que casi el 70 por ciento de los estadounidenses y poco más del 80 por ciento de los canadienses se desempeñan como directores del proceso de producción, ejecutivos, gerentes y jefes de operaciones, ventas, instalaciones, sistemas informativos y de información, cuyas actividades son realizadas casi siempre en una oficina (como coordinación, gestión de proyectos, administración, entre otros), así como en una ocupación profesional (es decir, en una

actividad económica que requiere para ejecución que el trabajador cuente con algún grado profesional o área de especialización: comunicación, contabilidad, publicidad, administración, economía, etc.), entre los mexicanos sólo el 60 por ciento se desempeñaba en ambos tipos de empleos. Estos resultados indican que la migración calificada canadiense corresponde a la lógica de una migración de trabajadores "de cuello blanco", cuyos trabajos podrían estar ligados con algún programa de recepción de mano de obra calificada (Bermúdez, 2010).

CUADRO 3
POBLACIÓN CALIFICADA NATIVA ESTADOUNIDENSE E INMIGRANTE CANADIENSE Y MEXICANA, POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA EN ESTADOS UNIDOS (2021)

	Nativos estadounidenses %	Inmigrantes		Total %
		Canadienses %	Mexicanos %	
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Agricultura, silvicultura, pesca y caza	0.6	0.6	1.6	0.7
Minería, extracción de petróleo y gas	0.2	0.4	0.5	0.2
Construcción	2.7	2.4	5.3	2.7
Manufactura	7.7	10.1	11.9	7.8
Comercio al por mayor	1.9	1.5	2.4	1.9
Comercio al por menor	6.0	5.3	5.4	6.0
Transporte y almacenamiento	2.2	1.8	3.3	2.2
Utilidades	0.8	0.6	0.7	0.8
Información	2.7	4.2	2.1	2.7
Finanzas y seguros	7.3	6.4	5.4	7.2
Bienes raíces: alquiler y arrendamiento	2.1	2.1	1.4	2.1
Servicios profesionales, científicos y técnicos	14.4	19.8	9.8	14.3
Gestión de empresas y emprendimientos	0.2	0.2	0.2	0.2
Servicios administrativos, apoyo y gestión	2.2	1.9	4.3	2.3
Servicios educativos	18.0	15.7	16.7	17.9
Atención sanitaria y asistencia social	16.3	17.0	14.3	16.3
Arte, entretenimiento y recreación	2.0	2.3	1.5	2.0
Servicios de alojamiento y alimentación	1.9	1.4	3.9	1.9
Otros servicios	3.3	2.8	3.7	3.3
Administración pública	6.7	3.2	5.3	6.7
Otros	0.7	0.3	0.3	0.7

Fuente: Elaboración propia con base en IPUMS, ACS (2021).

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

La circularidad de este tipo de trabajadores debe entenderse en el contexto general del mercado neoliberal, adoptado desde mediados de la década de 1970, del proceso de reestructuración productiva en Estados Unidos desde ese entonces, y las transformaciones tecnológicas que han generado nuevos procesos de trabajo, mismos que han afectado la composición y estructura de los mercados de trabajo (Castillo, 2015). La desventaja en la integración económica de las personas profesionistas mexicanas frente a los nativos estadounidenses e inmigrantes canadienses se constata al considerar la proporción que representan en trabajos de menor calificación, muchos de los cuales no necesariamente demandan para su ejecución de los conocimientos adquiridos en las aulas (Lozano *et al*., 2015). Por ejemplo, aproximadamente uno de cada diez (el 11.8 por ciento) inmigrantes mexicanos se emplea en actividades de administración de apoyo a la dirección, así como a la distribución y comercialización de bienes y servicios de la empresa, en tanto que sólo el 6.2 por ciento y el 9.8 por ciento de los canadienses y estadounidenses, respectivamente, se emplea en ese tipo de ocupaciones; asimismo, el 6.3 por ciento de los mexicanos en actividades vinculadas directamente con el proceso de producción y transformación de bienes y mercancías, y un 3.4 por ciento en la industria de la construcción.

También, casi uno de cada cinco profesionales mexicanos se emplea en actividades que tienen que ver con la reproducción social de la población (el 18.1 por ciento), como el servicio doméstico, la industria del cuidado y atención de personas con capacidades especiales niños, adultos mayores, etc.; preparación y venta de comida, limpieza y mantenimiento de oficinas y departamentos, por mencionar algunos ejemplos. Si bien entre los nativos estadounidenses e inmigrantes canadienses la proporción de personas que realizan este tipo de actividades también es bastante significativa, lo cierto es que su cuantía es considerablemente menor que la de los mexicanos: el 13.9 por ciento y el 10.8 por ciento (véase el cuadro 4).

Estos resultados sugieren que los trabajadores de origen mexicano presentan un patrón de segregación ocupacional, pues se encuentran concentrados en dos grupos de ocupaciones situados en los estrados superiores e inferiores de la pirámide ocupacional. El primero corresponde al grupo de trabajadores que realizan ocupaciones de cuello blanco, las cuales exigen un alto nivel de calificación y experiencia laboral, y el segundo constituido por ocupaciones de "cuelo azul". Ello podría deberse a que un segmento muy importante de los inmigrantes mexicanos calificados enfrentan diversas barreras para insertarse en una ocupación altamente calificada o que corresponda con su nivel educativo y área de formación profesional en comparación otros grupos de inmigrantes calificados (Lozano *et al*., 2005). Una de esas barreras es el bajo dominio del habla del idioma inglés, situación que por el contrario podría estar influyendo a favor de que los inmigrantes canadienses calificados, pues es

su idioma natal. De ahí que se encuentren concentrados mayormente en ocupaciones de cuello blanco.

CUADRO 4
OCUPACIÓN PRINCIPAL DE LA POBLACIÓN CALIFICADA NATIVA ESTADOUNIDENSE E INMIGRANTE CANADIENSE Y MEXICANA EN ESTADOS UNIDOS (2021)

Ocupación principal	Nativos estadounidenses %	Inmigrantes Canadienses %	Inmigrantes Mexicanos %
Total	100.0	100.0	100.0
Actividades de dirección del proceso de trabajo	27.8	30.2	21.9
Profesionales	45.6	51.4	38.5
Actividades de administración y distribución	9.8	6.2	11.8
Actividades de producción	2.2	1.0	6.3
Construcción	0.9	0.5	3.4
Actividades de reproducción social	13.9	10.8	18.1

Fuente: Elaboración propia con base en IPUMS ACS (2021).

Ahora bien, al analizar la distribución de la población calificada canadiense y mexicana según clase o tipo de trabajador resalta la alta proporción de las personas inmigrantes canadienses se desempeña como trabajador por cuenta propia (el 14.9 por ciento), ya sea como trabajador autónomo independiente o como trabajador autónomo incorporado, en comparación con los mexicanos (el 9.8 por ciento) y los nativos estadounidenses (el 10.2 por ciento), quienes en su mayoría tienen la capacidad económica para establecerse legalmente y crear sus empresas y empleos. Portes (1995) señala que en Estados Unidos los migrantes que trabajan por cuenta propia suelen ganar más que los trabajadores asalariados, existiendo una cierta especialización por actividad empresarial según origen nacional. Los inmigrantes procedentes de India predominan en los negocios de establecimientos hoteleros de bajo costo, los coreanos se especializan en la venta al por menor y los chinos y mexicanos tienen restaurantes y negocios de comida rápida. En el caso específico de los inmigrantes calificados, se señala que son personas emprendedoras y están más comprometidos con las innovadoras (OCDE, 2009). Al respecto, un estudio realizado por la Oficina del Censo de Estados Unidos mostró que las empresas de alta tecnología propiedad de inmigrantes son más innovadoras que las empresas de personas nacidas en ese país (Brown *et al*., 2019).

No obstante, como se puede constatar en el cuadro 5, tanto las personas calificadas canadienses y mexicanas se desempeñan como asalariadas. De ellas, la mayoría

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

lo hace como asalariadas por parte de una empresa o negocio privado, seguidas por aquellas que se empelan en alguna organización sin fines de lucro, donde el índice de empleabilidad es mayor entre los nativos estadounidenses y canadienses que entre los mexicanos. Por otra parte, destaca la participación de los migrantes calificados canadienses y mexicanos en actividades vinculadas con los gobiernos locales, pero no así con los estatales y nacionales.

CUADRO 5
POSICIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN CALIFICADA NATIVA ESTADOUNIDENSE E INMIGRANTE CANADIENSE Y MEXICANA EN ESTADOS UNIDOS (2021)

Clase de trabajador	Nativos estadounidenses %	Inmigrantes Canadienses %	Inmigrantes Mexicanos %
Total	100.0	100.0	100.0
Autoempleados:	10.2	14.9	9.8
Trabajador por cuenta propia, no constituido	5.8	7.8	6.8
Autónomo, incorporado	4.4	7.1	3.0
Asalariados:	89.8	85.1	90.2
Asalariado privado	53.4	56.7	59.2
Asalariado por una organización sin fines de lucro	13.2	13.5	9.4
Empleado del gobierno federal	4.2	2.5	2.6
Empleado del gobierno estatal	6.7	5.5	5.7
Empleado del gobierno local	12.1	6.7	13.1
Trabajador familiar no remunerado	0.2	0.2	0.3

Fuente: Elaboración propia con base en IPUMS, ACS (2021).

De manera general, puede decirse que las personas migrantes calificadas de Canadá se emplean, en mayor medida, como trabajadores asalariados en actividades vinculadas con los servicios profesionales, científicos y técnicos, así como en los servicios de atención a la salud y, por ende, en ocupaciones denominadas como de cuello blanco, debido a que están situadas en la cúspide de la pirámide ocupacional; en tanto que los inmigrantes mexicanos están sobre representados en el sector educativo y en ámbito de la salud, aunque una parte significativa de ellos también se inserta en ocupaciones de cuello azul.

Reflexiones finales

En este texto se mostró que Estados Unidos es receptor de cuantiosos flujos migratorios procedentes de distintos países y regiones del mundo, entre los que destaca la circulación intrarregional de mano de obra calificada México y Canadá, integrada por profesionistas con estudios de licenciatura terminada y/o posgrado en distintas áreas del conocimiento, quienes se integran en distintos sectores del mercado de trabajo estadounidense, que son claves en el desarrollo económico y social, así como en el científico y tecnológico. Sobre este punto, se encontró que los canadienses constituyen una mano de obra importante en sectores económicos vinculados con los servicios profesionales, científicos y técnicos, en tanto que los mexicanos lo hacen en el sector educativo y el ámbito de la salud, donde también tienen una alta aportación los canadienses, posiblemente debido a la escasez de personal de salud que enfrenta Estados Unidos.

Los resultados también dan cuenta de una inserción laboral distinta entre los inmigrantes canadienses y mexicanos, lo cual puede deberse, por un lado, al nivel educativo y campo de formación profesional, así como a la demanda de mano de obra especializada en distintos sectores económicos de Estados Unidos y, por otro lado, a otros factores personales y culturales no considerados en el análisis de esta investigación, como puede ser el dominio del idioma inglés, el país de obtención del título universitario o posgrado, etc. Asimismo, de los resultados obtenidos se desprende que, aunque ambos grupos de inmigrantes presentan altos índices de inserción laboral, los canadienses están más representados en empleos directivos, gerenciales y profesionales en comparación con los mexicanos, entre los cuales una porción importante tiene empleos de menor calificación. Ahondar sobre este punto es una tarea que queda pendiente para futuras investigaciones.

En suma, puede concluirse que la migración de mano de obra calificada en Norteamérica debe seguir ocupando un lugar central en la agenda académica y política de los tres países, tanto por el crecimiento que ha adquirido en los últimos años, como por los efectos positivos que puede tener en los procesos de desarrollo científico y tecnológico e innovación de la región. Sin embargo, cabe subrayar que para poder considerar a los migrantes calificados como promotores del desarrollo es necesario tener conocimiento de cuáles son las razones por las que se mueven, las barreras a las que se enfrentan para lograr una integración laboral exitosa en los lugares de destino, ya que algunos migrantes lo hacen en condiciones deficitarias. Asimismo, es necesario conocer la demanda y oferta de mano de obra calificada que existe en Estados Unidos, México y Canadá, a fin de establecer acuerdos y políticas de intercambio de trabajadores calificados entre países.

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

Fuentes

Alba, Francisco

2000 "Integración económica y políticas de migración: un consenso en revisión", en Rodolfo Tuirán, coord., *Migración México-Estados Unidos: opciones de política*, México, Conapo, pp. 33-44.

Aragonés, Ana María

2019 "El T-MEC y la migración", *La Jornada*, diciembre, en <https://www.jornada.com.mx/2019/12/24/opinion/012a1pol>, consultada el 24 de mayo de 2022.

Bermúdez, Rosa Emilia

2010 "Migración calificada e integración en las sociedades de destino", *Sociedad y Economía*, no. 19, diciembre, pp. 135-150.

Brown, J. David, John S. Earle, Mee Jung Kim y Kyung Min Lee

2019 "Immigrant Entrepreneurs and Innovation in the U.S. High-Tech Sector", en Ina Ganguli, Shulamit Kahn y Megan MacGarvie, eds., *The Roles of Immigrants and Foreign Students in U.S. Science, Innovation, and Entrepreneurship*, Chicago, University of Chicago Press, pp. 149-171.

Castillo, Didimo

2015 "La deslocalización del trabajo y la migración hacia Estados Unidos. La paradoja de la 'migración de los puestos'", en Didimo Castillo Fernández, Norma Baca Tavira y Rosalba Todaro Cavallero, coords., *Trabajo global y desigualdades en el mercado laboral*, México, Clacso/UAMex, pp. 61-90.

Cohen, Issac

1981 "El concepto de integración", *Revista de la CEPAL*, no. 15, diciembre (Comisión Económica para América Latina), pp. 149-159.

Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural (Comexus)

2013 <https://www.comexus.org.mx/acerca.php>.

Consejo Nacional de Población (Conapo)

2007 "La migración calificada de mexicanos a Estados Unidos", *Boletín de Migración Internacional*, año 10, no. 22, pp. 1-20.

Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte (Emif Norte)

2022 "Tabulados y series históricas", febrero, en <https://www.colef.mx/emif/tabulados.html>, consultada el 7 de marzo de 2022.

Fernández, Eduardo

2022 "Migrantes empresarios. Un acercamiento teórico y del estado del arte a su estudio", *Norteamérica*, vol. 17, no. 1, noviembre, pp. 61-106.

Figueroa, María Yira

2008 "Los servicios profesionales en América del Norte: un análisis de sus resultados y perspectivas a partir del Tratado de Libre Comercio", *Contaduría y Administración*, no. 224, pp. 111-136.

Gandini, Luciana

2019 "Las explicaciones de la migración calificada: el papel de las mujeres desde la experiencia norteamericana. Estereotipos, sesgos y desafíos", *Norteamérica*, vol. 14, no. 1, pp. 369-390.

Gobierno de México

2016 "Programa Binacional de Educación Migrante México-Estados Unidos (Probem)", Instituto de los Mexicanos en el Exterior, 30 de agosto, en <https://www.gob.mx/ime/acciones-y-programas/programa-binacional-de-educacion-migrante-probem-61464>.

s. f. *Tratado México-Estados Unidos-Canadá* (*t-mec*), Capítulo 16, "Entrada temporal de personas de negocios", en <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/465798/16ESPEntradaTemporal.pdf>.

Hualde, Alfredo y Yetzi Rosales

2017 "Profesionales que emigran. Una comparación entre enfermeras e ingenieros mexicanos en Estados Unidos", *Espiral*, vol. 24, no. 70, pp. 181-219.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (inegi)

2020 *Censo de población y vivienda 2020*, Microdatos I, en <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#microdatos>, consultada el 20 de mayo de 2021.

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

Immigration, Refugees and Citizenship Canada (ircc)

2020 "2020 Annual Report to Parliament on Immigration", en <https://www.canada.ca/content/dam/ircc/migration/ircc/english/pdf/pub/annual-report-2020-en.pdf>, consultada el 11 de abril de 2022.

Iqbal, Mahmood

2000 "The Migration of High-Skilled Workers from Canada to the United States: Empirical Evidence and Economic Reasons", agosto, en <https://ccis.ucsd.edu/_files/wp20.pdf>, consultada el 12 de marzo de 2022.

Lozano, Fernando, Luciana Gandini y Telésforo Ramírez

2015 "Devaluación del trabajo de posgraduados en México y migración internacional: los profesionistas en ciencia y tecnología", *Migración y Desarrollo*, vol. 13, no. 25, pp. 61-89.

Mendoza, Cristóbal

2018 "Migración y movilidad de los trabajadores cualificados extranjeros de las empresas en México", *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, año 39, no. 84, pp. 15-47.

Organización para Cooperación y el Desarrollo Económicos (ocde)

2009 "La competición global por el talento. Movilidad de los trabajadores altamente cualificado", marzo, doi: doi.org/10.1787/9789264085053-es, consultada el 8 de marzo de 2022.

Organización Internacional para las Migraciones (oim)

2022 "Tendencias recientes de la migración en las Américas", en <https://rosanjose.iom.int/sites/g/files/tmzbdl1446/files/documents/tendencias-recientes-de-la-migracion-en-las-americas_sp.pdf>, consultada el 12 de diciembre de 2021.

Participate Learnig

2025 "Teach in the USA", en <https://www.participatelearning.com/teach-in-the-usa/?gad=1&gclid=Cj0KCQjwi7GnBhDXARIsAFLvH4knXspRAMEACm7OTXaiuR3W01MNV-O1AxiO7xAYYdHuTu7XaNRNWFsaAiWdEALw_wcB>.

Portes, Alejandro
2007 "Migración y desarrollo. Una revisión conceptual de la evidencia", en Stephen Castles y Raúl Delgado Wise, coords., *Migración y desarrollo: perspectivas desde el sur*, México, Universidad Autónoma de Zacatecas/Segob/oim/Miguel Ángel Porrúa, pp. 21-49.

Powell, Walter W. y Kaisa Snellman
2004 "The Knowledge Economy", *Annual Review of Sociology*, vol. 30, febrero, pp. 199-220.

Ramírez, Telésforo y Fernando Lozano
2022 "Migración y trabajo de los profesionales de la salud de México y América Latina durante la pandemia por la Covid-19", en Ana María Aragonés y Uberto Salgado, coords., *Migración mexicana calificada. Revertir la tendencia*, México, unam, pp. 55-92.

Ruiz, Neil y John Gramlich
2019 "4 Paths Highly Educated Immigrants Take to Study and Work in the U.S.", Pew Research Center, febrero, en <https://www.pewresearch.org/short-reads/2019/02/01/4-paths-highly-educated-immigrants-take-to-study-and-work-in-the-u-s/>, consultada el 12 de marzo de 2022.

Tiempo Latino, El
2023 "Este programa de Canadá ofrece trabajo a extranjeros en EEUU que tengan la visa H-1B", julio, en <https://eltiempolatino.com/2023/07/20/inmigracion/canada-ofrece-trabajo-a-extranjeros-en-eeuu-con-la-visa-h-1b/>, consultada el 20 de julio de 2023.

Trigueros, Paz
2019 "La contratación temporal de trabajadores altamente calificados H-1B en Estados Unidos: surgimiento, evolución y condiciones actuales", *Norteamérica*, vol. 14, no. 1, pp. 213-231.

Tuirán, Rodolfo y José Luis Ávila
2013 "Migración calificada entre México-Estados Unidos: desafíos y opciones de política", *Migración y Desarrollo*, vol. 11, no. 21, pp. 43-63.

 (DOI: https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2025.2.738)

Secretaría de Relaciones Exteriores (sre)

2020 "El Programa de Trabajadores Agrícolas Temporales México-Canadá (ptat)", mayo, en <https://www.gob.mx/sre/acciones-y-programas/el-programa-de-trabajadores-agricolas-temporales-mexico-canada-ptat>, consultada el 12 de marzo de 2025.

U.S. Department of Homeland Security (usdhs)

2020 *Yearbook of Immigration Statistics*, en <https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/OIS_2020_Yearbook.pdf>, consultada el 10 de febrero de 2022.

2010 *Yearbook of Immigration Statistics*, en <https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/OIS_2010_Yearbook.pdf>, consultada el 10 de febrero de 2022.

2005 *Yearbook of Immigration Statistics*, en <https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/OIS_2005_Yearbook.pdf>, consultada el 10 de febrero de 2022.

Vázquez, Laura y Lilia Villalobos

2023 *Me voy porque me voy: historias de profesionistas mexicanos en Estados Unidos*, México, Facultad de Economía, unam, 331 pp.