

# La crisis y la economía del conocimiento en Estados Unidos. Su impacto en la política migratoria

ANA MARÍA ARAGONÉS\*  
UBERTO SALGADO\*\*

## RESUMEN

La economía estadounidense impacta los flujos globales de migración calificada debido a que sus problemas demográficos y educativos obstaculizan la profundización de la economía del conocimiento. Todo ello se refleja en una política migratoria que favorece a los migrantes de alta calificación y que se ha concretado en una mayor emisión de visas en los últimos años. Por otro lado, hay un énfasis especial tanto de demócratas como de republicanos para beneficiar a los estudiantes extranjeros más destacados que estudian en Estados Unidos y que se gradúan en las profesiones fundamentales para estimular la economía del conocimiento.

**Palabras clave:** economía del conocimiento, migrantes calificados, problemas demográficos y educación.

## ABSTRACT

The U.S. economy has an impact on global migration flows of skilled labor due to the fact that its demographic and educational problems are a barrier to deepening the knowledge economy. All this is reflected in an immigration policy that favors highly-qualified immigrants, leading to the issuance of more visas in recent years. On the other hand, both Democrats and Republicans place special emphasis on benefitting the most outstanding foreign students studying in the United States who graduate in the majors fundamental for stimulating the knowledge economy.

**Key words:** knowledge economy, qualified migrants, demographic problems, education.

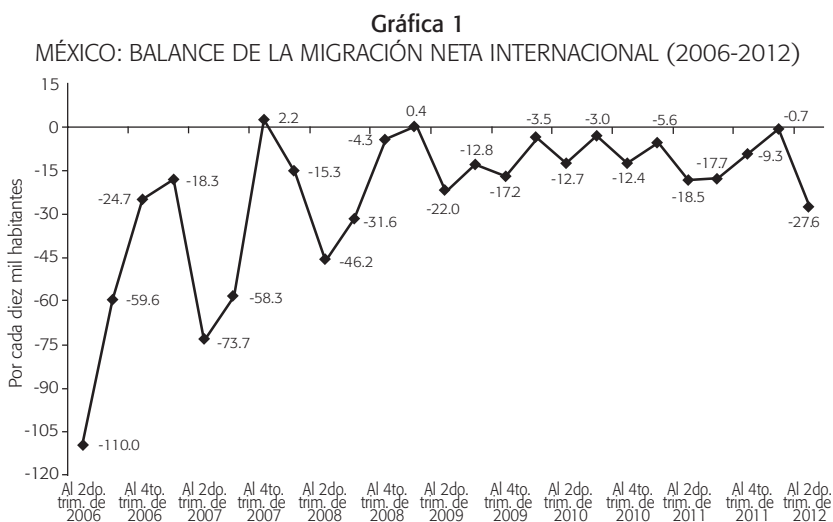
\* Investigadora del Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, amaragones@gmail.com

\*\* Becario del Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, ubertosalgado@gmail.com

Los autores agradecemos al Programa de Apoyos a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), UNAM, por el financiamiento del proyecto IN300913, "Migración y desarrollo. Debates y propuestas". Y agradecemos, además, a Josué Zavaleta González, Óscar Rodríguez Medina, Ameyali Altamirano Fernández y a José Rafael Valencia González por la búsqueda y sistematización de la información.

## INTRODUCCIÓN

La crisis que ha enfrentado Estados Unidos a partir de 2008-2010 produjo un incremento importante en los niveles de desempleo, que alcanzaron el 10.6 por ciento en 2009. Esto se ha ido modificando a la baja, ya que en agosto de 2011 disminuyó al 8.1 por ciento y en septiembre de ese mismo año se redujo aún más, hasta el 7.8 por ciento. Ésta fue la cifra más baja reportada desde 2009, de acuerdo con el Bureau of Labor Statistics. Una primera consecuencia fue la drástica disminución de la migración de mexicanos a Estados Unidos, al punto que algunos autores afirmaron que ésta se había reducido a cero (Cave, 2011). Si bien aceptamos que esos datos respondían a la realidad, lo que nos pareció incorrecto fueron algunas de las causas que se le achacaban, como las mejores condiciones de la economía mexicana que absorbía a los trabajadores y que por esa razón dejaron de migrar a Estados Unidos. Nuestra explicación fue que esa disminución era temporal, pues respondía a la escasez de trabajos en Estados Unidos y que, en cuanto dicho país comenzara a recuperar su ritmo de crecimiento y niveles de empleo, como los presentados hasta antes de la crisis, la migración retomarí­a sus flujos, ya que en México no han cambiado las condiciones económicas que están en la base del fenómeno migratorio. Esto se demostró con los últimos datos proporcionados por el INEGI, lo que nos permitió concluir que un factor inhibitor de los flujos migratorios de trabajadores son las dificultades en los mercados laborales del polo receptor si las condiciones del país de origen no cambian (véase la gráfica 1).



Fuente: INEGI, 2012.

La crisis iniciada en 2008 ha sido considerada como una crisis estructural, por su profundidad y repercusiones mundiales. En este sentido, esperaríamos la transformación de ciertos procesos productivos y, con ello, diferentes exigencias de los mercados de trabajo. Sin embargo, una de las propuestas para la salida de la crisis se encuentra en el marco de la economía del conocimiento, por lo que ahora se busca profundizarla, proyecto que permitiría a Estados Unidos recuperar su liderazgo (Dabat, Leal y Romo, 2012). En este escenario, lo que esperaríamos es que la migración de trabajadores altamente calificados siga jugando un papel relevante para satisfacer las necesidades de los mercados laborales en Estados Unidos, en la medida en que se presenta un conjunto de problemas estructurales que no pueden ser resueltos en el corto plazo, como los relacionados con el sector educativo y con los factores demográficos.

La economía del conocimiento es de suma importancia, no sólo por ser muy generadora de empleos, sino porque la información y la innovación tecnológica se convierten en la punta de lanza para los países (Dabat y Ordóñez, 2009), y en especial para la recuperación de Estados Unidos. No es extraño que dos autores de gran impacto, como Robert Pollin y Paul Krugman hagan importantes propuestas en este sentido, a las cuales el propio presidente Barack Obama parece apoyar.

Robert Pollin (2011) ha insistido en la trascendencia de la energía limpia, no sólo por su importancia en relación con el medio ambiente, sino por su alta generación de empleos. Pollin sostiene que si se transfiriera el 25 por ciento del gasto militar y de la energía fósil, aproximadamente 330 billones anuales, hacia los sectores educativos y de la energía limpia, se crearían alrededor de 4 800 000 empleos adicionales. Lo interesante es que los empleos generados requerirían no sólo de trabajadores altamente calificados, con grados universitarios o más, sino que se extenderían a otros niveles de menor calificación, accesibles para trabajadores con diploma de preparatoria o menos. Esto, gracias a que dichas inversiones tienen efectos directos en la creación de empleo, es decir, sobre los trabajadores que se contratarían para desarrollar las tecnologías de innovación y a los trabajadores encargados de la instalación de dichos dispositivos; adicionalmente, se presentaría un efecto indirecto sobre la generación de empleos, que son los trabajos que se crearían en las empresas que se encargan de suministrar los bienes intermedios e insumos al sector que desarrolla las innovaciones y, finalmente, se presentaría un efecto inducido sobre los empleos, que se genera cuando los trabajadores reciben su pago y gastan el dinero en bienes y servicios de otras ramas de la economía.

En suma, de acuerdo con Pollin, la creación de empleos en el sector de la energía limpia es siete veces mayor que el número de empleos que se crearía con el mismo nivel de inversión en la industria de los combustibles fósiles. En este sentido, una simple reorientación del gasto público hacia el sector de la energía limpia generaría

3.6 veces más puestos de trabajo para personas con estudios de preparatoria o menos y 2.6 veces más puestos de trabajo para las personas que cuenten con un título universitario o más.

En cuanto a Paul Krugman (2012), señala que las innovaciones son un estímulo muy importante para sacar a la economía de la depresión y pone el ejemplo de cómo el iPhone 5 es un valioso estímulo para la economía de Estados Unidos, porque contribuye al crecimiento económico. Para ello, el autor propone que el gobierno debe gastar más en una economía deprimida y no menos, y sobre todo, la inversión, debe dirigirse fundamentalmente a la educación y a la infraestructura. Esto estimula el factor de la innovación y ayuda a la economía a crecer, al tiempo que los empresarios pueden vender lo suficiente para justificar la contratación de nuevos trabajadores.

Señala Krugman que las empresas deben encontrar razones para invertir, y esto se produce cuando se estimula la obsolescencia que los lleva a sustituir sus bienes de equipo, ya sea porque se han deteriorado o porque han aparecido algunos mucho mejores. Y esto es lo que hacen algunas empresas como Apple, al incentivar la obsolescencia en sus productos como resultado de las innovaciones. Pero, para innovar, se requieren trabajadores altamente calificados y, de esta forma, se crea un círculo virtuoso, pues se generan todo tipo de empleos, en distintos niveles.

Por otro lado, un estudio que presenta la Universidad de Washington plantea que hay una doble tasa de desempleo en Estados Unidos, del 4.5 por ciento para las personas con grados universitarios o más, y del 4 por ciento para las profesiones que requieren una alta capacitación tecnológica (Pope, 2012). Lo cual indica que los índices actuales de oferta de empleo con elevados niveles de conocimiento tecnológico no son suficientes y, en alguna forma, explicaría la urgencia de incorporar a los trabajadores extranjeros. En otro estudio del University of Washington's Economic Policy Research Center, se concluye que los empleos de alta calificación generan, al mismo tiempo, otros que requieren menor calificación, como se constató con la empresa Microsoft, industria que por cada empleo genera 5.8 trabajos para el resto de la economía (Pope, 2012).

Como señalamos, para que Estados Unidos realice las innovaciones y las transformaciones tecnológicas que le permitan recuperar el liderazgo en la economía del conocimiento, requiere contar con un conjunto laboral que responda a las necesidades de esos mercados de trabajo, relacionados sobre todo con algunas profesiones, en áreas como ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas.

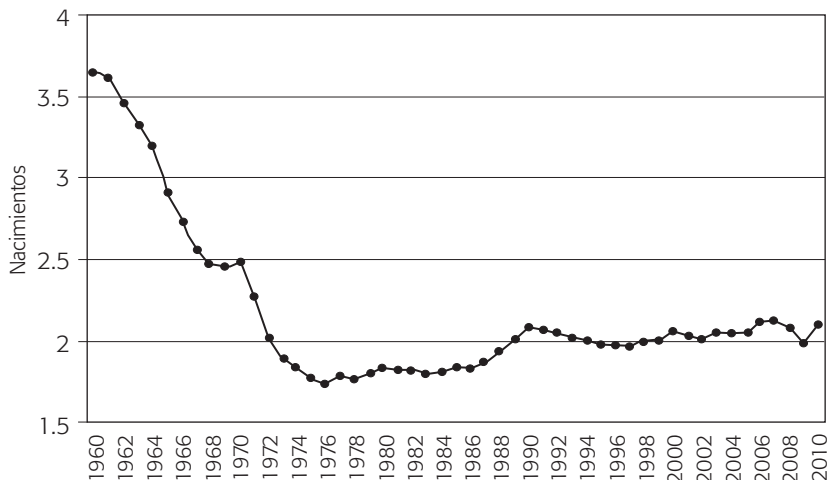
A continuación analizamos los problemas que desde nuestro punto de vista son estructurales y que explican la necesidad de trabajadores extranjeros altamente calificados en Estados Unidos, los cuales se centran en dos rubros: las dificultades demográficas y el desempeño educativo.

## PROBLEMAS ESTRUCTURALES DE ESTADOS UNIDOS: DEMOGRÁFICOS Y EDUCATIVOS

### Factores demográficos

Un aspecto importante de la cuestión demográfica es la tendencia a la baja que muestra la tasa de fertilidad en Estados Unidos, así lo indica la gráfica 2. Desde 1973, dicha tasa se encontraba por debajo de los dos nacimientos por cada mujer, valor inferior a la tasa de reemplazo, lo que provoca la atracción de contingentes laborales del exterior.

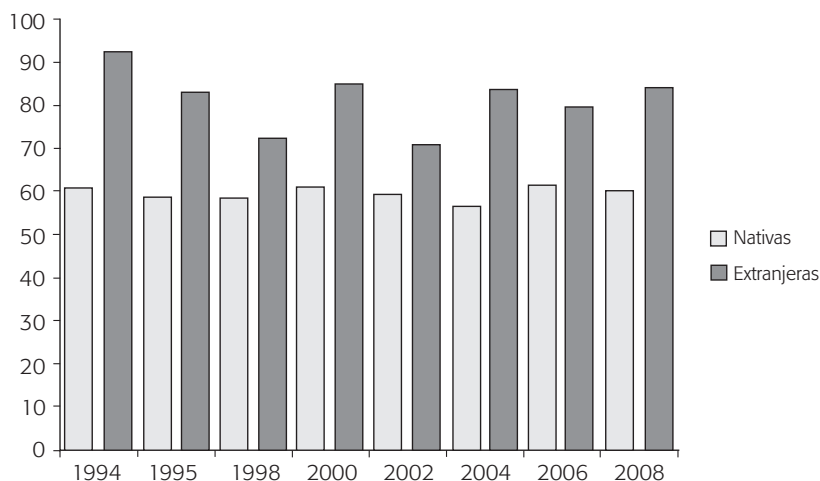
**Gráfica 2**  
TASA DE FERTILIDAD EN ESTADOS UNIDOS  
(NÚMERO DE NACIMIENTOS POR MUJER)



**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos del Banco Mundial, s.f.

En la gráfica 3 se observa un comportamiento similar en el caso de las mujeres nativas, mientras que la fertilidad de las mujeres extranjeras se ha mantenido, e incluso se ha incrementado levemente en los últimos cuatro años del periodo 1994-2010.

**Gráfica 3**  
TASA DE FERTILIDAD EN ESTADOS UNIDOS (1994-2010)  
(número de nacimientos por cada mil mujeres)

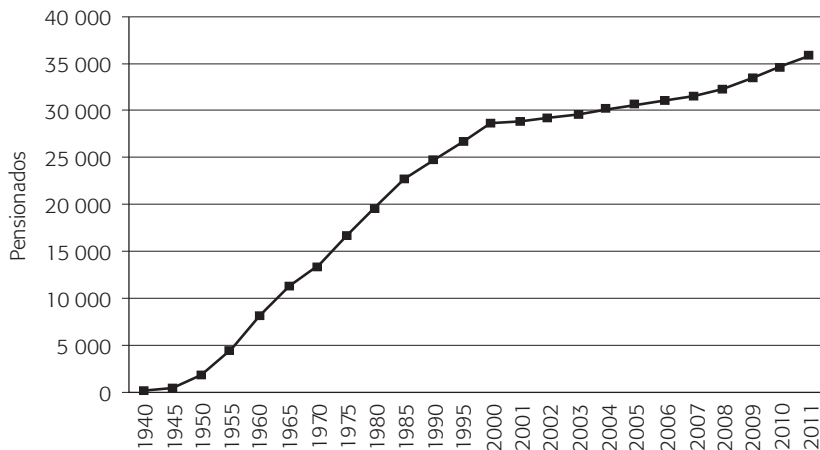


**Fuente:** Elaboración propia, con datos de Bachu (1995; 1996), Bachu y O'Connell (1998; 2001), Downs (2003), Lawler (2005; 2008; 2010).

Otro fenómeno que se presenta en la mayoría de los países del mundo, y Estados Unidos no ha sido la excepción, tiene que ver con la jubilación de los llamados *baby boomers*, con lo cual se ha incrementado la dependencia de los trabajadores en activo. En la gráfica 4 se observa la evolución creciente del número de trabajadores pensionados desde 1940 hasta el 2011, año en el que alcanzó la cifra de 35.6 millones de trabajadores jubilados.

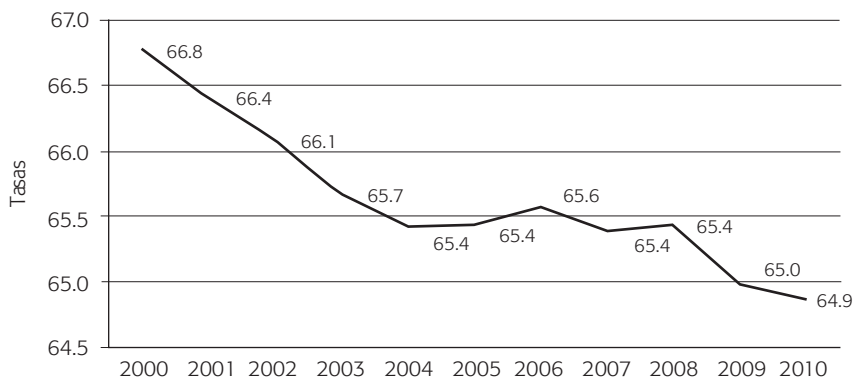
Al observarse un incremento importante en el número de trabajadores jubilados y una reducción de las tasas de fertilidad, la población en edad laboral en Estados Unidos se ha reducido, como se observa en la gráfica 5. En el año 2000, la población en edad laboral, en proporción con la población total, fue del 66.8 por ciento, y a partir de ese año esta población ha tendido a disminuir; aunque de 2004 a 2008 se observa que esta caída parece frenarse, sin embargo, no duró mucho tiempo, ya que en 2010, la población en edad laboral llegó a ser el 64.9 por ciento del total de la población (véase la gráfica 5).

**Gráfica 4**  
NÚMERO DE TRABAJADORES PENSIONADOS (EN MILES)



Fuente: Elaboración propia con datos de Social Security Website, 2012.

**Gráfica 5**  
POBLACIÓN EN EDAD LABORAL COMO PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL DE ESTADOS UNIDOS (2000-2010)



Fuente: Elaboración propia con datos del International Labour Organization, s.f.

Esta tendencia poblacional estadounidense se debe principalmente a que el déficit demográfico que presenta esa sociedad es compensado por una complementariedad étnica de la población migrante; sin estos contingentes, el déficit demográfico

sería aún mayor, este fenómeno es estudiado con mayor profundidad en el trabajo de Canales (2011).

## Factores educativos

Estados Unidos enfrenta problemas en educación superior. Por un lado, el costo de las universidades es muy alto y no todos los jóvenes pueden acceder a éstas; aun cuando se les ofrecen créditos, a muy largo plazo y con bajos intereses, así como diversas becas. Los más desfavorecidos son los hispanos y la población afroamericana, quienes presentan los mayores niveles de pobreza, lo cual se convierte en un verdadero obstáculo para que estos grupos logren entrar a la universidad. Por el otro, es necesario resaltar que la educación primaria y secundaria pública en Estados Unidos es deficiente, lo cual se debe a que los avances en aprovechamiento no se han incrementado significativamente.

El estancamiento en los niveles de aprovechamiento de la educación en Estados Unidos ha causado un serio rezago educativo si se compara con otros países desarrollados; de acuerdo con los resultados en los puntajes del *Programme for International Student Assessment* (PISA) de 2009, los alumnos de educación básica en Estados Unidos se encuentran muy rezagados respecto de otros países desarrollados. En la prueba de comprensión de lectura ocupan el lugar 17; en matemáticas, la posición 31, por debajo del promedio de todos los países en donde se aplicó la prueba; mientras que en ciencias ocupan la posición 23, con un puntaje de 502, pues se ubican ligeramente por arriba del promedio (véase el cuadro 1).

Se observa que los gastos para la educación básica (primaria y secundaria) siempre han sido mayores que para la educación media superior, pero, si bien en 1997 no distaban tanto entre una y otra, en el periodo 1997-2009 el gasto para la educación primaria y secundaria ha tendido a crecer considerablemente, mientras que el gasto en educación media superior ha crecido muy poco, ensanchándose así la brecha de gasto que existe entre ambos rubros, lo cual indica que el Estado no invierte lo suficiente en los niveles de educación superior.

Por otro lado, señalábamos que las profesiones más importantes para la “economía del conocimiento” se relacionan con ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas. Sin embargo, observamos que la licenciatura más demandada se relaciona con los negocios y se ha incrementado en forma extraordinaria en las últimas cuatro décadas; mientras que las carreras enfocadas a la educación descendieron, sobre todo en los años setenta, y se mantuvieron en un nivel bajo. Las carreras relacionadas con las ciencias sociales e historia se han incrementado ligeramente, y en 2003 estas carreras



**Cuadro 1**  
RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DEL PROGRAMA PISA\* 2009

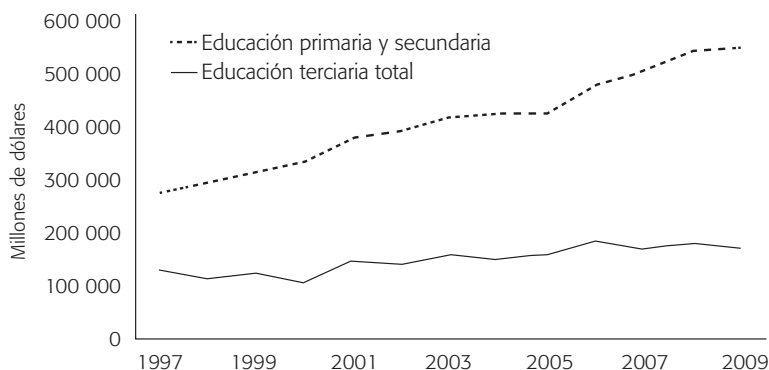
Posición	Lectura		Matemáticas		Ciencias	
1	China	556	China	600	China	575
2	Corea	539	Singapur	562	Finlandia	554
3	Finlandia	536	Hong Kong	555	Hong Kong	549
4	Hong Kong	533	Corea	546	Singapur	542
5	Singapur	526	Taipei, China	543	Japón	539
6	Canadá	524	Finlandia	541	Corea	538
7	Nueva Zelanda	521	Liechtenstein	536	Nueva Zelanda	532
8	Japón	520	Suiza	534	Canadá	529
9	Australia	515	Japón	529	Estonia	528
10	Holanda	508	Canadá	527	Australia	527
11	Bélgica	506	Holanda	526	Holanda	522
12	Noruega	503	Macao, China	525	Taipei, China	520
13	Estonia	501	Nueva Zelanda	519	Liechtenstein	520
14	Suiza	501	Bélgica	515	Alemania	520
15	Islandia	500	Australia	514	Suiza	517
16	Polonia	500	Alemania	513	Reino Unido	514
17	Estados Unidos	500	Estonia	512	Eslovenia	512
18	Liechtenstein	499	Islandia	507	Macao, China	511
19	Alemania	497	Dinamarca	503	Polonia	508
20	Suecia	497	Eslovenia	501	Irlanda	508
21	Francia	496	Noruega	498	Bélgica	507
22	Irlanda	496	Francia	497	Hungría	503
23	Taipei, China	495	República Eslovaca	497	Estados Unidos	502
<b>Promedio PISA</b>						<b>501</b>
24	Dinamarca	495	Austria	496	Noruega	500
<b>Promedio PISA</b>				<b>496</b>		
25	Hungría	494	Polonia	495	República Checa	500
26	Reino Unido	494	Suecia	494	Dinamarca	499
<b>Promedio PISA</b>		<b>493</b>				
27	Portugal	489	República Checa	493	Francia	498
28	Macao, China	487	Reino Unido	492	Islandia	496
29	Italia	486	Hungría	490	Suecia	495
30	Letonia	484	Luxemburgo	489	Austria	494
31	Grecia	483	Estados Unidos	487	Letonia	494

\* Programme for International Student Assessment.

Fuente: Elaboración propia con base en datos en OCDE, 2010.

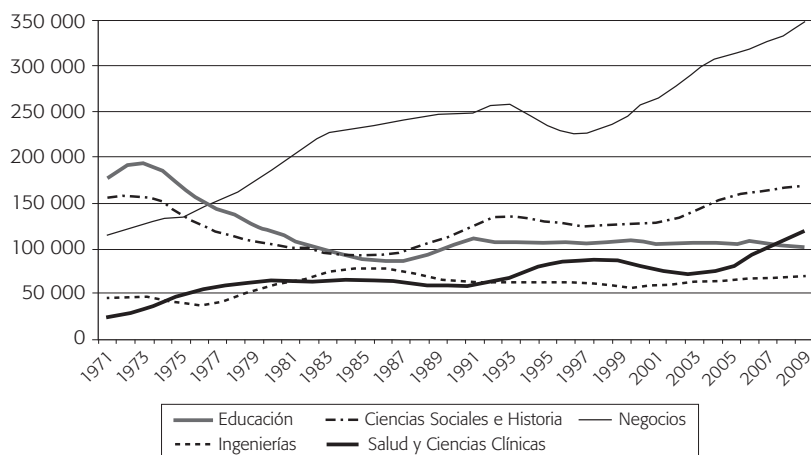
apenas sobrepasaron los ciento cincuenta mil graduados; en cuanto a las ingenierías, se han mantenido bajas, oscilando alrededor de los cincuenta mil graduados, lo que afecta a un mercado laboral que requiere satisfacerse con profesiones como las señaladas (véase la gráfica 7).

**Gráfica 6**  
ESTADOS UNIDOS: GASTOS DEL GOBIERNO EN EDUCACIÓN  
(miles de millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE, s.f.

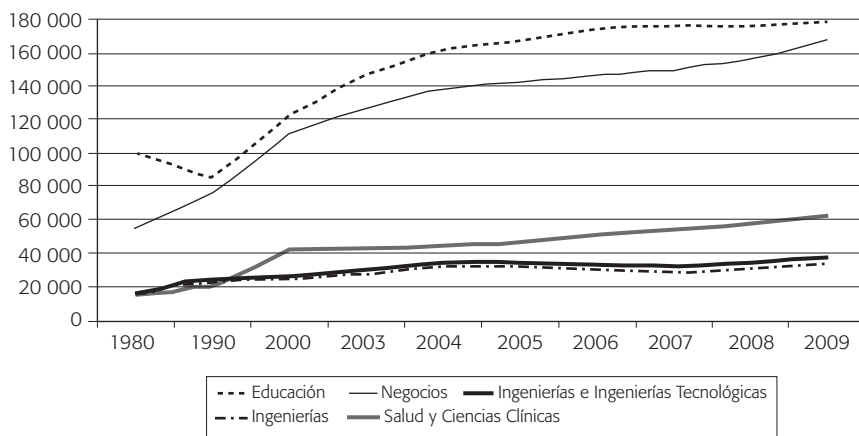
**Gráfica 7**  
GRADOS DE LICENCIATURA OBTENIDOS POR CAMPO  
(ESTADOS UNIDOS, 1971-2009) (TOP CINCO)



Fuente: Elaboración propia con datos del U.S. National Center for Education, s.f.

Al revisar el nivel de maestría, las más saturadas son las vinculadas con los campos de “negocios” y “educación”, presentaron su mayor crecimiento en los años noventa; las relacionadas con la “salud y las ciencias clínicas”, “ingeniería” e “ingenierías tecnológicas” se han mantenido muy por debajo de las primeras dos (véase la gráfica 8).

**Gráfica 8**  
 MAESTRÍAS OBTENIDAS POR CAMPO (ESTADOS UNIDOS, 1980-2009)  
 (Top cinco)

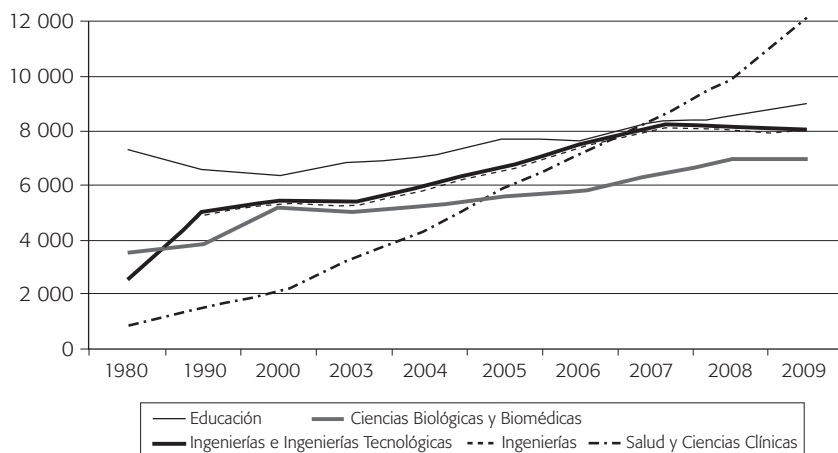


**Fuente:** Elaboración propia, con datos del U.S. National Center for Education, s.f.

Al analizar el nivel doctorado, encontramos que las “profesiones de la salud y las ciencias clínicas” han crecido de manera considerable, ya que en 1980 se podían contar mil graduados en este rubro y en 2009 se presentó un crecimiento acelerado hasta ubicarse en los doce mil graduados; las demás ramas también han aumentado, pero lentamente (véase la gráfica 9).

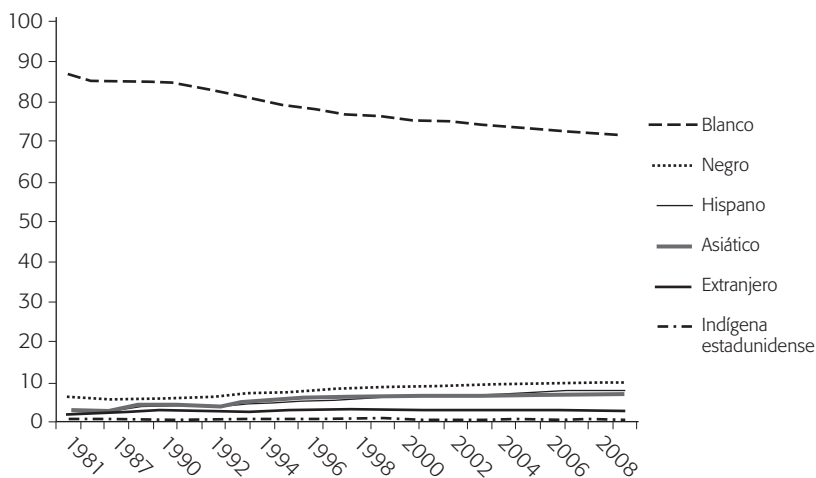
Cuando se analizan los niveles educativos por grupos étnicos, encontramos que los “blancos no hispanos” son los que en mayor medida han obtenido títulos de licenciatura, muy por encima de los otros grupos étnicos estadounidenses; aunque los blancos no hispanos se han reducido en los últimos años casi un 15 por ciento.

**Gráfica 9**  
DOCTORADOS OBTENIDOS POR CAMPO  
(Estados Unidos, 1980-2009) (*Top cinco*)



Fuente: Elaboración propia, con datos del U.S. National Center for Education, s.f.

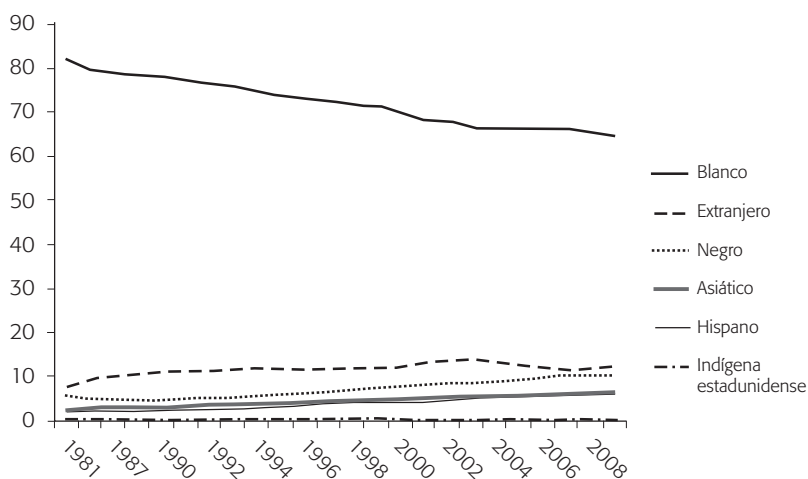
**Gráfica 10**  
LICENCIATURAS OBTENIDAS POR RAZA/GRUPO ÉTNICO, 1981-2009  
(para el año escolar finalizado) (tasa de actividad)



Fuente: Elaboración propia, con datos del U.S. Census Bureau, 2012.

Las otras categorías (“negros no hispanos”, “hispanos”, “asiáticos o isleño del Pacífico”, “los indígenas nativos de Alaska” y “los extranjeros no residentes”) han permanecido estables muy por debajo del 10 por ciento. De todas las categorías anteriores, “los indígenas estadounidenses y los nativos de Alaska” son los que menor participación tienen en licenciatura (véase la gráfica 10). Algo similar observamos en relación con las maestrías obtenidas por raza o grupo étnico, sin embargo, la participación de los estudiantes extranjeros se incrementa considerablemente en los niveles de maestría respecto de su participación en los niveles de licenciatura (véase la gráfica 11).

**Gráfica 11**  
 MAESTRÍAS OBTENIDAS POR RAZA/GRUPO ÉTNICO (1981-2009)  
 (para el año escolar finalizado) (tasa de actividad)

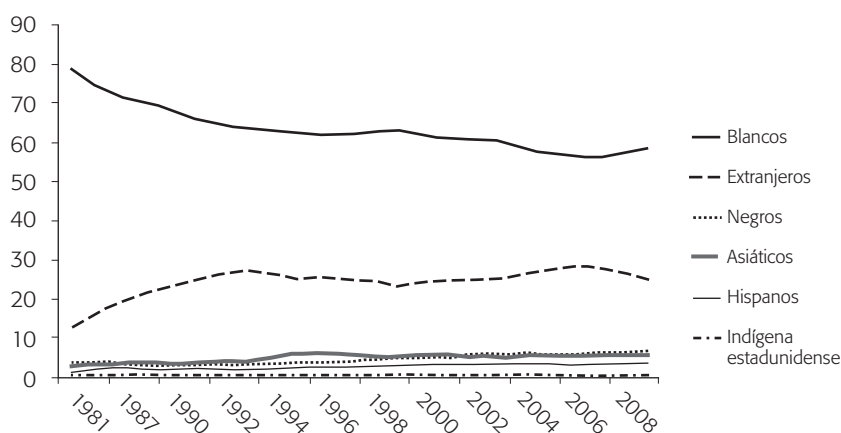


Fuente: Elaboración propia con datos del U.S. Census Bureau, 2012.

En el nivel de doctorado, los blancos no hispanos, después de estar por encima del 80 por ciento en 1980, en 2008 se redujeron por debajo del 60 por ciento; a pesar de esto, son el grupo étnico que se mantiene como el más elevado, sin embargo, los extranjeros no residentes tienen una importancia relevante al estar por encima del 20 por ciento del total pues muestran una tendencia al alza; por lo tanto, la participación de los estudiantes extranjeros se incrementa a medida que se observan niveles de estudios superiores, razón por la cual se han vuelto un elemento central para la profundización de la economía del conocimiento en Estados Unidos (véase la gráfica 12); esto lo han conseguido gracias a las acciones explícitas de reclutamiento que ha

emprendido Estados Unidos para atraer a los estudiantes extranjeros más sobresalientes, un ejemplo de ello es el Programa Fullbright, el cual aplica la Secretaría de Estado estadounidense; éste es un programa de becas de alto rendimiento basado en el intercambio educativo internacional para estudiantes, investigadores, profesores y científicos, de tal manera que formen, desarrollen o apliquen sus conocimientos en Estados Unidos (Bureau of Educational and Cultural Affairs, 2013).

**Gráfica 12**  
DOCTORADO OBTENIDO POR RAZA/GRUPO ÉTNICO (1981-2009)  
(para el año escolar finalizado) (tasa de actividad)



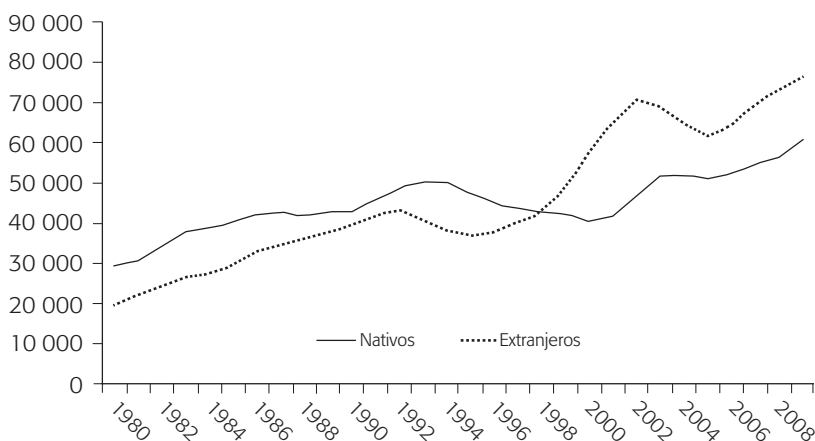
**Fuente:** Elaboración propia con datos del U.S. Census Bureau, 2012.

Los estudiantes extranjeros han tenido una gran participación en los estudios de posgrado en Estados Unidos, sobre todo en las áreas relacionadas con las actividades de la economía del conocimiento. Incluso el número de graduados extranjeros supera a la cantidad de nativos que se gradúan en las ciencias de la computación, matemáticas e ingenierías a partir de 1998 (véase la gráfica 13), situación que continúa hasta 2009.

En estudios posdoctorales, los estudiantes extranjeros superan ampliamente a los estudiantes nativos en ciencias e ingenierías desde el año 2000 hasta el 2010 (véase la gráfica 14). Lo que se observa es que, a medida que el nivel de estudios o especialización se incrementa, sobre todo en las áreas relacionadas con las actividades de la economía del conocimiento, la participación de los extranjeros es superior a la de los oriundos. Por lo tanto, no es extraño que, como se verá más adelante, no sólo los

demócratas, sino también los republicanos, buscan ampliar el número de *green card* para los alumnos extranjeros más destacados que radican en Estados Unidos y evitarles “el laberinto de las visas” al que se enfrentan cuando intentan quedarse a trabajar. Así, señalan, se evita que “regresen a sus países, y no damos armas a nuestros competidores con los estudiantes a los que hemos preparado en el país” (Pope, 2012).

**Gráfica 13**  
GRADUADOS DE INSTITUCIONES ESTADUNIDENSES:  
LOS ESTUDIANTES EXTRANJEROS SUPERAN A LOS ESTUDIANTES NATIVOS  
EN CIENCIAS FÍSICAS (COMPUTACIÓN Y MATEMÁTICAS)  
E INGENIERÍAS (1980-2009)



**Fuente:** Elaboración propia con datos del National Science Foundation, s.f.a.

Claro que habría que, decir que si bien los extranjeros se formaron ahí, los países de origen realizan importantes esfuerzos para financiar a los estudiantes que se forman en Estados Unidos, pues, de acuerdo con datos del Institute of International Education, se señala que la principal fuente de financiamiento de dichos estudiantes es por medio de recursos propios o familiares; en segundo lugar, por las universidades estadounidenses y, en tercer lugar, por el gobierno del país de origen; sin embargo, el tipo de financiamiento que más creció entre 2008 y 2012 ha sido el proveniente del gobierno del país de origen, el cual presenta una variación porcentual del 78.45 por ciento (véase el cuadro 2).

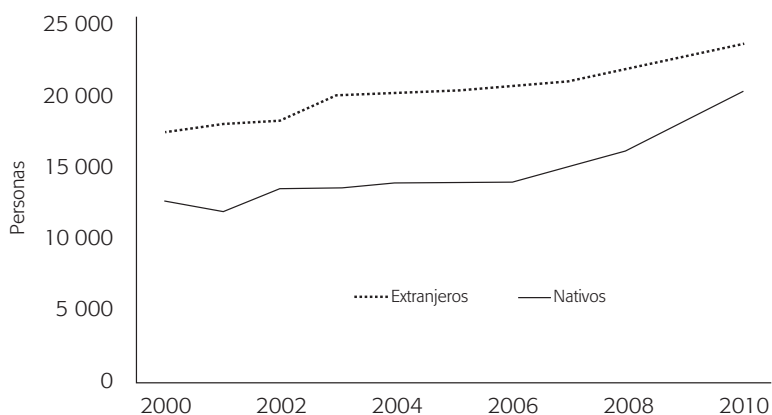
**Cuadro 2**  
FUENTE PRIMARIA DE FINANCIAMIENTO A ESTUDIANTES INTERNACIONALES  
(NÚMERO DE ESTUDIANTES) (2008-2012)

Fuente principal de financiamiento	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	Variación porcentual
Personal y familiar	435 879	427 567	458 667	486 524	11.62
Colegio de Estados Unidos	152 457	166 369	165 544	164 394	7.83
Gobierno del país de origen	24 850	31 451	41 589	44 344	78.45
Empleador actual	33 581	36 201	33 625	40 494	20.59
Patrocinador privado extranjero	6 043	9 458	7 063	9 670	60.02
Patrocinador privado en Estados Unidos	7 388	6 685	5 827	5 827	-21.13
Otras fuentes	6 045	6 802	5 194	6 583	8.90
Gobierno estadounidense	4 030	4 660	4 219	4 746	17.77
Organismos internacionales	1 343	1 730	1 549	1 869	39.17

**Fuente:** Elaboración propia, con datos del Institute of International Education, varios años.

Debido a esta situación, no resulta extraño que haya surgido un gran debate en relación con la posible existencia de una “fuga de cerebros” (*brain drain*) y de recursos. Pero lo que parece confirmarse es que los trabajadores altamente calificados, en este caso los extranjeros, son importantes para apoyar la economía de Estados Unidos.

**Gráfica 14**  
NOMBRAMIENTOS POSDOCTORALES EN ÁREAS DE LAS CIENCIAS E INGENIERÍAS  
ENTRE ESTUDIANTES NATIVOS Y EXTRANJEROS (2000-2010)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de National Science Foundation, s.f.b.



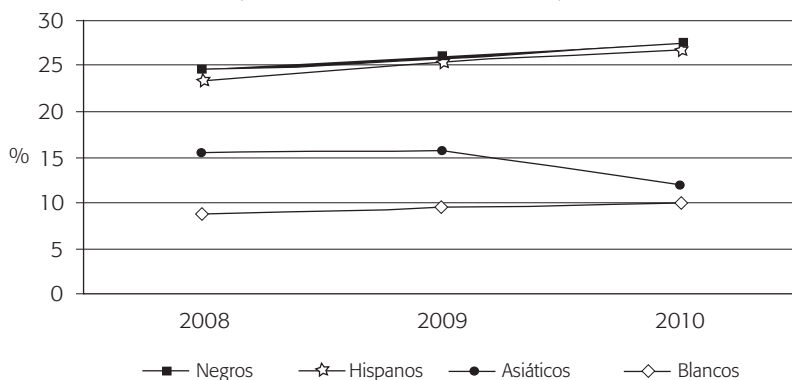
Otro fenómeno que se suma a los señalados y que refuerza la idea de la importancia de los extranjeros en el sistema de estudios superiores estadounidense es la baja eficiencia terminal de los nativos en las universidades públicas y privadas en Estados Unidos. De acuerdo con el cuadro 3, tanto en los programas de dos años en los que alcanzan el grado de *associate degree*, como en el programa de cuatro años con el que se titulan de *bachelor degree*, las tasas de graduación en las universidades públicas son del 20.4 por ciento y un 31.3 por ciento para los respectivos programas en las universidades públicas y el 52.5 por ciento en las universidades privadas. En relación con las poblaciones negra e hispana, las tasas de graduación son aún más bajas (véase el cuadro 3).

Tipo de institución	Colegios públicos (%)		Colegios privados (%)
	4 años	2 años	4 años
Total	31.30	20.40	52.50
Blancos	34.20	23.00	55.40
Negros	16.40	11.90	30.60
Asiáticos	38.00	25.60	62.80
Hispanos	21.50	16.00	46.10
Indígenas estadounidenses	17.20	17.40	39.20

**Fuente:** Elaboración propia con datos de *The Chronicle of Higher Education*, 2010.

Creemos que en las bajas tasas de graduación de la población negra e hispana también influyen las condiciones de pobreza en las que viven dichos grupos étnicos (véase la gráfica 15), sustancialmente mayores que las que presenta la población blanca. Esto es importante destacarlo, pues para conservar el financiamiento al que acceden los jóvenes para el pago de la matrícula se requiere mantener altas calificaciones, lo que a veces les resulta sumamente difícil si, debido a sus condiciones económicas, deben emplearse en algún trabajo que afecta el tiempo que dedican a sus estudios o, en último caso, hasta desertar de la universidad.

**Gráfica 15**  
PORCENTAJE DE PERSONAS EN POBREZA (POR RAZA)  
(ESTADOS UNIDOS, 2008-2010)



Fuente: Elaboración propia con datos de Short (2011).

### Propuesta de republicanos y demócratas en relación con los estudiantes extranjeros en Estados Unidos

Si tomamos en cuenta lo antes señalado, no es de extrañar que los líderes republicanos de la Cámara de Representantes en Estados Unidos estén dispuestos a aprobar una medida legislativa para incrementar el número de visas para los graduados en las universidades estadounidenses que tengan grados de maestría y doctorado en ciencias y tecnología. Estos legisladores piensan que lo correcto serían 55 000 visas anuales llamadas *green card*, aunque su propuesta implica intercambiarlas por las que se reciben por la llamada lotería que se otorga cada año en la misma cantidad para las regiones que no tienen una población migrante importante en el país.

Por su parte, también los demócratas quieren introducir una medida similar para crear 50 000 nuevas visas para la residencia permanente en las profesiones denominadas como STEM (iniciales en inglés para ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas). La diferencia con los republicanos es que ellos no quieren reducir las visas disponibles que se otorgan a través de la llamada lotería (Preston, 2012).

En lo que parecen coincidir es que cuando los estudiantes extranjeros terminan sus estudios y se gradúan, se enfrentan a tener que dejar el país, o bien a un laberinto de visas temporales y les puede tomar años para conseguir una *green card*.

No resulta extraño que también 165 líderes de universidades estadounidenses enviaran una carta al presidente Barack Obama y al Congreso, alertándolos de que la falta de visas para graduados en ciencias se está convirtiendo “en una amenaza

para Estados Unidos si este país quiere recuperar su liderazgo como centro de innovaciones y prosperidad". Entre los líderes se encontraban los presidentes de Stanford, Harvard, Cornell, MIT, etc. De acuerdo con estos líderes, en 2009 los graduados extranjeros representaron al 45 por ciento del total de los estudiantes graduados en ingeniería, matemáticas, computación y ciencias físicas, y al 52 por ciento del total de graduados en doctorado en estos campos (Pope, 2012).

Por otro lado, señalaban que en diciembre de 2012 se tendría un nuevo grupo de estudiantes graduados altamente capacitados, como señalaba también Keith Grzelak, vicepresidente del Institute of Electrical and Electronic Engineers. Finalmente, Michael Bloomberg, el alcalde de Nueva York, urgió a los políticos a no perder este momento en el que "hay reales opciones para una reforma migratoria, pues los dos polos de la mesa parecen estar de acuerdo" (Pope, 2012).

Éstas serían las condiciones que se propusieron para los estudiantes extranjeros radicados en Estados Unidos que se gradúan en las profesiones que son apoyo para la economía del conocimiento. Pero, al mismo tiempo, no puede soslayarse que aquel país es el que recibe la mayor cantidad de trabajadores, no sólo de baja calificación, sino de media y alta calificación, por medio de las diferentes visas, algunas de las cuales se iniciaron justamente a partir de los años noventa. ¿Por qué la urgencia planteada por los distintos sectores en relación con la necesidad de incorporar rápidamente a los estudiantes extranjeros altamente calificados si Estados Unidos recibe una importantísima cantidad de trabajadores de todos los niveles de calificación a través del otorgamiento de visas temporales? ¿Cómo explicar esto? ¿Tendrán papeles distintos en la economía de Estados Unidos? Creemos que sí y, desde nuestro punto de vista, tiene que ver con lo que hemos denominado como funcionalidad de la migración, que se relaciona con la diferencia en el costo entre migrantes y nativos. En este sentido, se comprende que, si bien los migrantes temporales y los extranjeros residentes permanentes se articulan al mercado laboral complementándolo, los migrantes temporales son más flexibles y, por ende, vulnerables, pues no pueden ejercer todos los derechos laborales que sí tienen los nativos y residentes permanentes. Enseguida presentamos algunos datos que explican la funcionalidad de la migración y cómo se han comportado las visas entre 1996-2010.

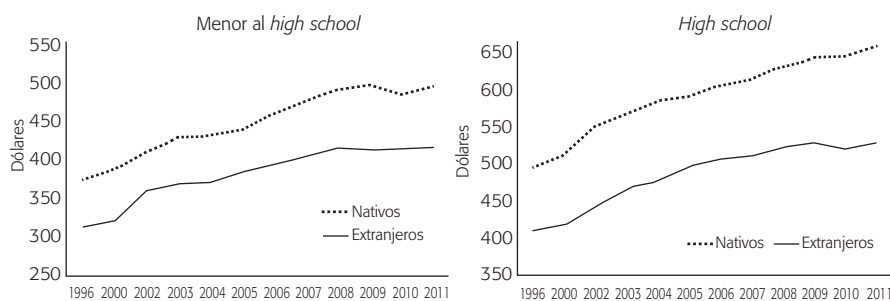
### Funcionalidad de la migración

Cabe destacar que la migración de trabajadores satisface las necesidades de los mercados laborales de los países receptores, pero bajo determinadas circunstancias, con una enorme significación para las economías receptoras, debido a su costo laboral

unitario menor. Esto redundará en una mayor explotación y, en consecuencia, en mayores ganancias para los empresarios. Enseguida presentamos los ingresos semanales de los trabajadores, nativos y extranjeros, con diferentes niveles de instrucción. Se observa que, a menor instrucción, mayores son las diferencias. Esta brecha de salarios parece aminorarse cuando pasamos a los niveles de instrucción más elevados, como es el caso de los ingresos medios semanales de trabajadores con licenciatura. Aun cuando en 1996 existía una diferencia sustancial, ésta fue disminuyendo; sin embargo, persiste una diferencia de cinco dólares en el año 2011 (véanse las gráficas 16 y 17). Este hecho es uno de los más sobresalientes en torno a la funcionalidad de la migración, pues las industrias o actividades económicas que ocupan a estos trabajadores tendrán costos inferiores y, por ende, precios más competitivos.

La gráfica 16 muestra los ingresos semanales de trabajadores, entre nativos y extranjeros, con niveles de instrucción inferiores al *high school* entre 1996 y 2011; se observa que el ingreso de los nativos es considerablemente superior durante todo el periodo. Esto evidencia la vulnerabilidad de los trabajadores migrantes, quienes se ven obligados a aceptar un pago inferior por un trabajo similar. Este diferencial de ingresos persiste en la población trabajadora en el nivel correspondiente al *high school*, diferencia que ha crecido desde 2009, marcado especialmente por un descenso en el ingreso de los trabajadores nacidos fuera de Estados Unidos.

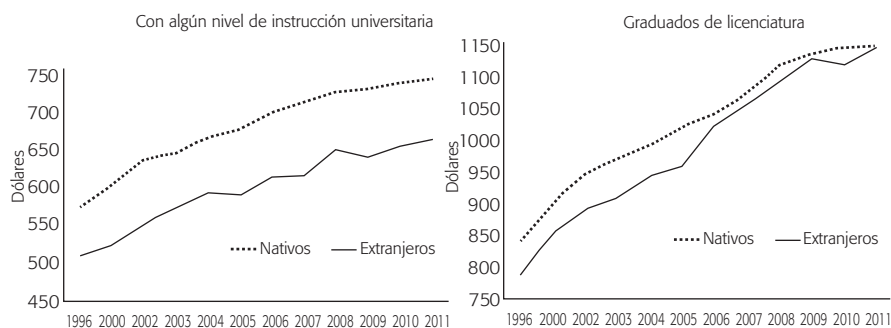
**Gráfica 16**  
INGRESO MEDIO SEMANAL DE TRABAJADORES CON UN NIVEL DE INSTRUCCIÓN MENOR O IGUAL AL *HIGH SCHOOL*, POR LUGAR DE NACIMIENTO: NATIVO O FORÁNEO (1996-2011)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de Mosisa (2002) y del Bureau of Labor Statistics (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012).

Respecto de los trabajadores con alguna instrucción universitaria, se observa también una diferencia en los ingresos, aunque ésta es un tanto menor al de los dos grupos ya mencionados, sin embargo, persiste a lo largo de todo el periodo. Para los trabajadores con niveles universitarios, la diferencia, si bien se acorta (y aunque es menor), se mantiene en 2011, con una diferencia de cinco dólares a favor de los nativos.

**Gráfica 17**  
INGRESO MEDIO SEMANAL DE TRABAJADORES  
CON ALGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN UNIVERSITARIA Y DE GRADUADOS  
DE LICENCIATURA, POR LUGAR DE NACIMIENTO: NATIVO O FORÁNEO (1996-2011)



**Fuente:** Elaboración propia con datos de Mosisa (2002) y del Bureau of Labor Statistics (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012).

### Otorgamiento de visas para diferentes tipos de trabajadores

El número de visas para trabajadores de alta calificación proporciona un indicador de los requerimientos del mercado laboral (véase el cuadro 3); los principales tipos de visas para trabajadores con algún grado de calificación se incrementaron entre 1996 y 2008, como las visas O1 para trabajadores con habilidades extraordinarias (las cuales presentan las mayores tasas de crecimiento durante el periodo respecto del resto de las visas), las L1, para transferencias intracompañías; las H1B, para trabajadores en ocupaciones especializadas; las H3 para aprendices en capacitación industrial y las J1 para estudiantes de intercambio. Algunas de éstas se redujeron como consecuencia de la recesión económica, después de varios años de crecimiento. Sin embargo, este descenso es de corta duración, debido a la importancia de estos trabajadores en la economía estadounidense y más significativamente con el estímulo de las políticas orientadas hacia el desarrollo del conocimiento a partir de 1995 (véase el cuadro 4).

**Cuadro 4**  
TOTAL DE VISAS OTORGADAS POR ESTADOS UNIDOS  
(POR TIPO DE VISA SELECCIONADA, 1996-2011)

Tipo de visa / periodo	Total de visados emitidos 1996	Total de visados emitidos 2008	Total de visados emitidos 2011	Tasa de crecimiento promedio anual 1996-2011	Variación porcentual 1996-2011
H-1B	144 458	409 619	494 565	8.6	242.4
L1	140 457	382 776	562 776	9.7	300.7
O1	7 177	53 735	51 775	14.1	621.4
H3	2 986	6 156	3 279	0.6	9.8
J1	215 475	459 126	469 993	5.3	118.1

**Fuente:** Elaboración propia, con datos del U. S. DHS, varios años.

Al observar que el porcentaje de visas otorgadas por el Department of Homeland Security por regiones, las L1 se concentran en Europa y en Asia y presentan la mayor participación respecto del resto del mundo; mientras que las visas H-1B para profesionistas se concentran en mayor medida para las regiones asiáticas, principalmente para trabajadores provenientes de la India y China. Finalmente, cabe destacar que las visas O1 para trabajadores con habilidades extraordinarias se emiten principalmente para trabajadores provenientes de Europa, es decir, de otras economías desarrolladas que cuentan con investigadores reconocidos a nivel mundial.

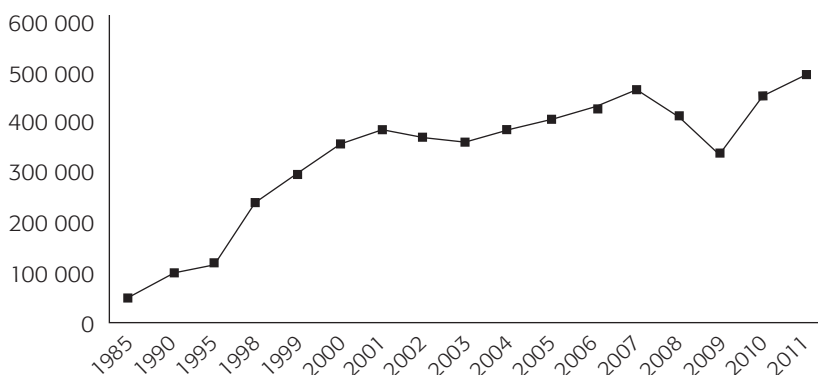
Como ya se señaló, para la economía estadounidense el flujo de trabajadores con mayores niveles de especialización –y para determinadas profesiones– son centrales al insertarlos en ocupaciones relativas a los sectores de ciencia, tecnología o áreas intensivas en investigación y desarrollo. Como se observa a continuación, a partir de los años noventa se incrementó el número de visas de alta calificación: H1B, L1 y O1, principalmente. Cabe decir que, si bien las visas H1B y L1 se reducen durante la crisis de 2008-2009, éstas se recuperan inmediatamente en 2010-2011, debido a la escasez de mano de obra calificada nativa. No obstante, destaca que las visas para trabajadores con habilidades extraordinarias (O1) no presentaron un declive como el de las otras categorías (véanse las gráficas 18, 19 y 20).

**Cuadro 5**  
**PORCENTAJES DEL TOTAL DE VISAS OTORGADAS**  
**POR ESTADOS UNIDOS (POR TIPO DE VISA SELECCIONADA Y POR REGIÓN**  
**(1996-2011)**

Región/Tipo	H-1B			L1			O1		
	1996	2008	2011	1996	2008	2011	1996	2008	2011
Europa	36	20	16	47	40	26	64	55	52
Asia	39	55	47	30	34	28	9	12	10
África	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Oceanía	3	1	1	3	3	2	5	5	5
América del Norte	9	12	27	9	12	37	12	17	23
América del Sur	9	10	7	7	9	5	6	9	7
Desconocidos	1	0	1	2	0	1	2	0	1
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

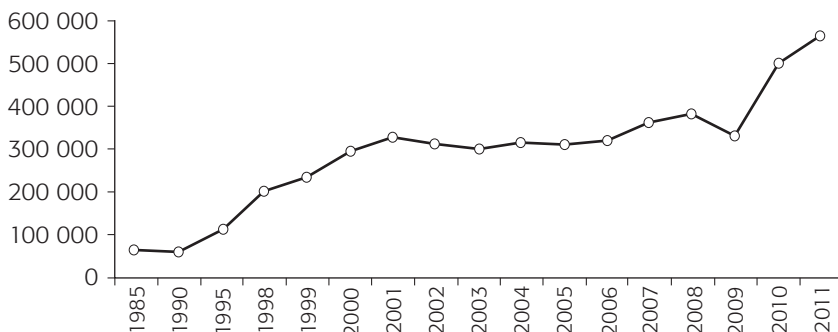
**Fuente:** Elaboración propia con datos del U.S. DHS, varios años.

**Gráfica 18**  
**VISA H1B (1985-2011)**



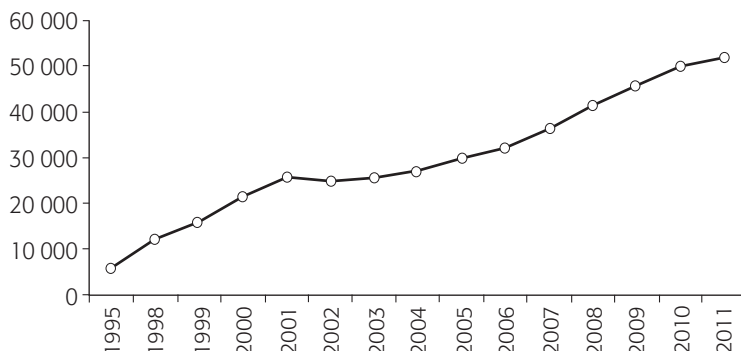
**Fuente:** Elaboración propia, con datos del U.S. DHS, varios años.

**Gráfica 19**  
VISA L1 (1985-2011)



**Fuente:** Elaboración propia con datos del U.S. DHS, varios años.

**Gráfica 20**  
VISA O1 (1985-2011)



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de U. S. DHS, varios años.

Pero, ¿cuál es la ventaja de las visas temporales? En primer lugar, son temporales: van desde menos de un año a un año (las agrícolas) y de tres y seis años las restantes. La renovación de las visas, sobre todo las de tres y seis años, es muy difícil de lograr, sólo en casos excepcionales (con el apoyo del empleador, quien al solicitarlo debe afirmar que se trata de empleados muy difíciles de sustituir). Justamente, el hecho de que sean temporales atenta directamente contra los trabajadores migrantes, en la medida en que no reciben los mismos beneficios sociales que los nativos.



Por ejemplo, al no generar antigüedad, no tienen el beneficio de la jubilación; por otro lado, no tienen la posibilidad de la movilidad laboral, con lo cual se corta una posible carrera ascendente como es deseable, a lo que debe añadirse la diferencia salarial que los mantiene como trabajadores de segunda, aun cuando sus calificaciones sean las mismas.

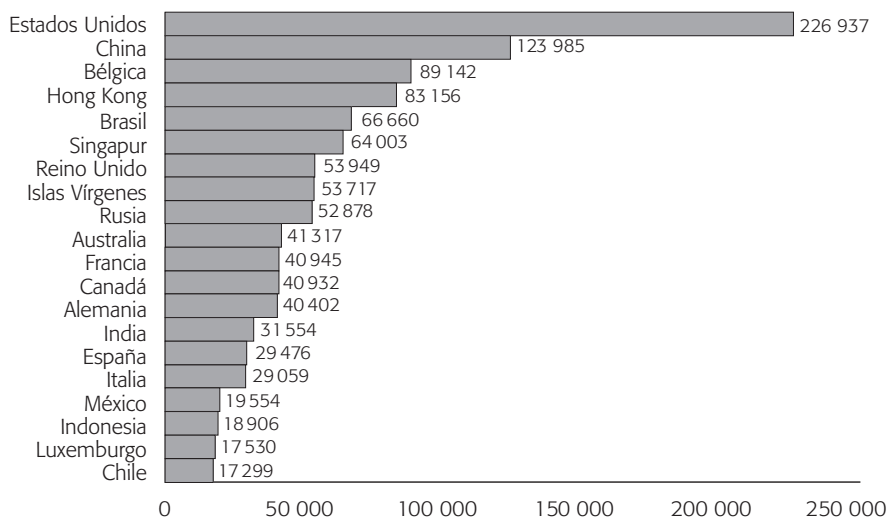
Otro factor adicional que incrementa la demanda de trabajadores en el mercado laboral estadounidense, por ser altamente generadoras de empleo, está relacionado con las inversiones extranjeras directas, de las cuales Estados Unidos es el mayor receptor, así como las inversiones dedicadas a investigación y desarrollo (I+D). Se debe recordar que Estados Unidos fue, hasta los años setenta, un claro exportador de inversión extranjera directa, sin embargo, a partir de los años ochenta, esta situación cambió drásticamente hasta convertirse en el más grande importador de IED.

#### IMPACTO DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA SOBRE LOS EMPLEOS

Se advierte que Estados Unidos es el país que recibe la mayor cantidad de inversión extranjera directa, así como de multinacionales dedicadas a la investigación y el desarrollo (I+D). Y si recordamos, como ya se ha señalado, que este país presenta problemas estructurales de difícil solución en el corto plazo que afectan a sus mercados laborales, se entenderá que aumentan la necesidad y demanda de trabajadores migrantes. Si bien es cierto que las visas temporales se otorgan para todo tipo de trabajadores, las dirigidas a trabajadores altamente calificados se emiten en un número mayor. En la gráfica 21 se observa que el país con el mayor monto monetario por concepto de IED es Estados Unidos con 226 937 millones de dólares. Cabe destacar que es notoria esta cantidad, ya que China, el segundo lugar en recepción de IED, es superada por Estados Unidos por más de 100,000 millones de dólares.

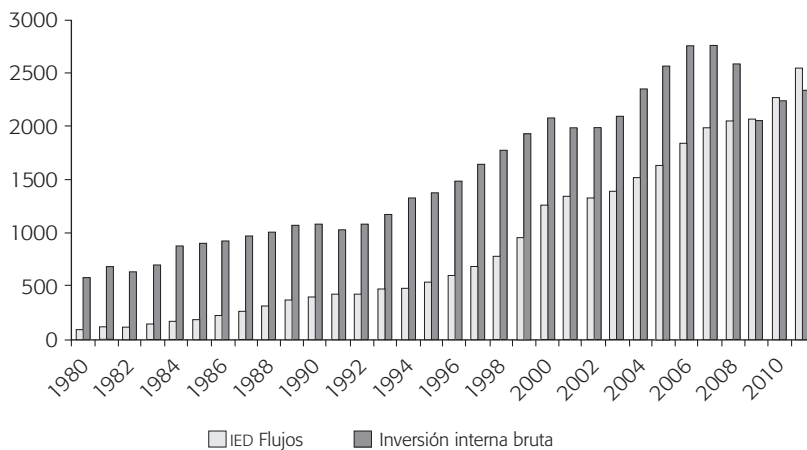
Por otra parte, la gráfica 22 muestra el comportamiento de la inversión interna en comparación con la IED para el periodo 1980-2011; en dicha gráfica se observa un crecimiento acelerado de esta última, logrando emparejar a la inversión interna en 2009 y superándola para el periodo 2010-2011; es importante señalar que la inversión extranjera directa se orienta específicamente hacia actividades productivas de la economía, a diferencia de la inversión de cartera, que se dirige primordialmente hacia el sector especulativo de la economía.

**Gráfica 21**  
MAYORES RECEPTORES DE IED EN EL MUNDO EN 2011  
(millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos de la UNCTAD STAT.

**Gráfica 22**  
IED E INVERSIÓN INTERNA BRUTA DE ESTADOS UNIDOS, 1980-2011  
(mil millones de dólares)

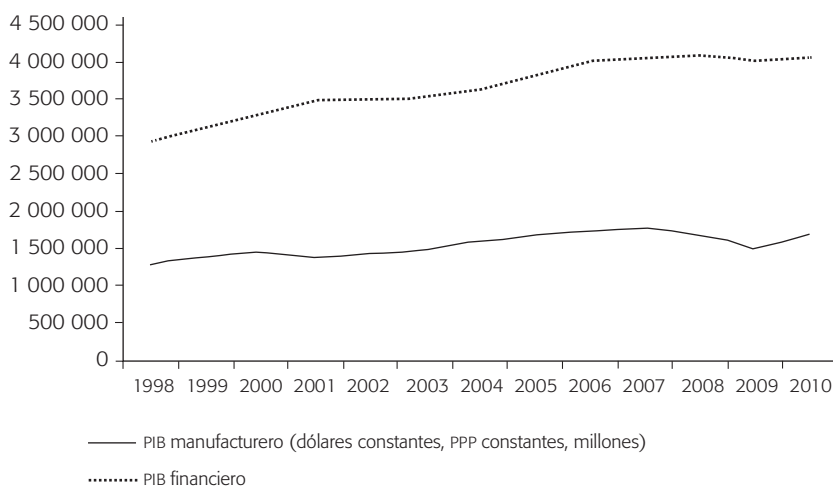


Fuente: Elaboración propia con datos del Bureau of Economic Analysis, s.f.

Si la IED supera a la inversión interna se debe, en gran medida, a que parte de la segunda se ha orientado hacia las actividades especulativas, en lugar de dirigirse hacia las actividades productivas; es relevante subrayar esto, ya que, de acuerdo con Valenzuela (2012), la crisis se produjo debido a que los excedentes/beneficios no se reinvertían productivamente en Estados Unidos, sino que iban a Wall Street y se reciclaban en especulación y consumo, más que en inversión productiva, lo cual habría permitido reconstruir la industria estadounidense, relanzado la producción y equilibrado las balanzas; como consecuencia de esto, el sector financiero creció excesivamente en relación con la economía real.

Las grandes empresas empezaron a invertir más capital en las finanzas, a recomprar las propias acciones, etc., mientras que el crédito bancario creció más para las finanzas y los bienes raíces que para la industria. Dado el volumen de los flujos de capital que se dirigen hacia Estados Unidos y la ansiedad sobre una posible interrupción en los flujos futuros, se mantuvieron las condiciones que favorecen al sector financiero-especulativo con la finalidad de garantizar la llegada de dichos recursos; en este sentido, la gráfica 23 muestra el resultado de esta política, la cual provocó que el producto asociado a la esfera especulativa de la economía superara por un amplio margen al del sector real y productivo estadounidense.

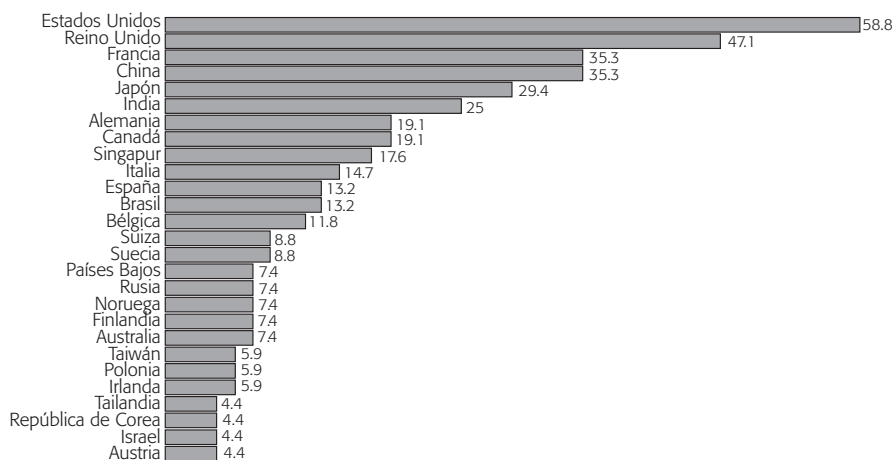
**Gráfica 23**  
 PIB MANUFACTURERO Y PIB FINANCIERO DE ESTADOS UNIDOS,  
 1998-2010 (dólares constantes, PPP constantes, millones)



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE, s.f.

Se debe enfatizar que una parte importante de las inversiones extranjeras directas se destinan al desarrollo de innovaciones en Estados Unidos, ya que las empresas multinacionales dedicadas a la investigación y desarrollo se concentran considerablemente en Estados Unidos (convirtiéndolo en el principal receptor mundial) y en menor medida en Reino Unido (gráfica 24). Destaca que, entre los primeros cinco países receptores, están dos países emergentes, es decir, China e India, que han priorizado la captación de este tipo de inversión para desarrollar innovaciones y conocimientos que les permitan competir a una escala global.

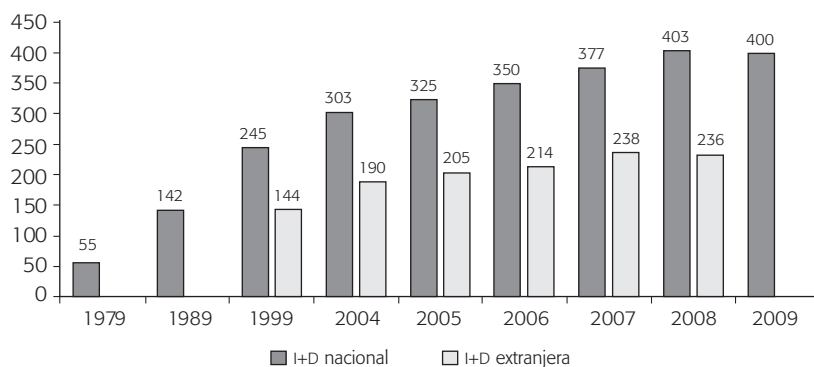
**Gráfica 24**  
UBICACIÓN DE MULTINACIONALES QUE INVIERTEN EN I+D  
DE ACUERDO CON LA ENCUESTA DE LA UNCTAD DE 2004  
(porcentaje de consultados)



Fuente: Elaboración propia, con datos de la UNCTAD, 2005.

En cuanto al gasto en I+D realizado por empresas nacionales e internacionales, se destaca una tendencia al alza por parte de las compañías nacionales, que va desde 1970 hasta 2009. Por su parte, el gasto realizado por las empresas transnacionales es mucho menor, pero con una tendencia al alza, ya que representan a poco más del 50 por ciento del gasto interno destinado a la innovación y el desarrollo (véase la gráfica 25).

**Gráfica 25**  
GASTO EN I + D REALIZADO POR COMPAÑÍAS  
NACIONALES Y TRANSNACIONALES DE 1979 A 2009  
(miles de millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos de la National Science Foundation, s.f.b.

## CONCLUSIONES

En relación con los sectores demográficos y educativos, Estados Unidos presenta un conjunto de problemas estructurales que afectan el correcto funcionamiento de sus mercados laborales, pues hay escasez de trabajadores nativos para un conjunto de actividades que son centrales para la actividad económica. Muy particularmente se trata de actividades relacionadas con la economía del conocimiento, proyecto que se plantea como medular para no sólo salir de la profunda crisis que ha vivido Estados Unidos, sino porque además permitirá a este país recuperar su liderazgo mundial.

Para poner en marcha estos proyectos, la nación enfrenta la mayor dificultad a nivel de los trabajadores altamente calificados, segmento laboral que requiere tiempo para formarse y diversas condiciones internas que le permitirían solucionar las enormes exigencias de los mercados laborales. En este sentido, Estados Unidos proyecta complementar sus mercados laborales a través del otorgamiento de visas permanentes a los estudiantes extranjeros más destacados que se gradúan en las profesiones requeridas en las universidades del país, y así evitar que retornen a sus países de origen y se conviertan en posibles “competidores” del proyecto mencionado. Y, por supuesto, mantener las visas temporales de trabajadores altamente calificados que llegan de todas las latitudes del mundo y que, no es extraño, se han mantenido al alza, a pesar de la crisis profunda en la que se ha visto involucrado el país.

Las medidas tomadas en materia de política migratoria estadounidense son soluciones de corto plazo que permiten a Estados Unidos aprovecharse de los alumnos más sobresalientes en parte por otros países, por lo tanto, dichas medidas son por demás ventajosas para los estadounidenses, quienes reciben una especie de contribución del resto del mundo y, al mismo tiempo, representan una pérdida en términos de capital humano para los países que no lograron retener a su población más calificada.

## FUENTES

BACHU, A.

- 1996 *Fertility of American Women: June 1995 (Update)*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics (agosto), pp. 20-499.
- 1995 *Fertility of American Women: July 1994*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics (agosto), pp. 20-482.

BACHU, A. y M. O'CONNELL

- 2001 *Fertility of American Women: June 2000*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics, octubre, pp. 20-526.
- 1998 *Fertility of American Women: June 1998*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics, septiembre, pp. 20-526.

BANCO MUNDIAL

- s.f. "Health Indicators", en <<http://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFRT.IN>>.

BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS INTERNATIONAL DATA

- s.f. "Direct Investment and Multinational Companies", *International Data*, en <[http://www.bea.gov/iTable/index\\_MNC.cfm](http://www.bea.gov/iTable/index_MNC.cfm)>.

BUREAU OF EDUCATIONAL AND CULTURAL AFFAIRS

- 2013 "Wich Fulbright Is Right for Me?", *The Fulbright Program*, en <<http://eca.state.gov/fulbright/fulbright-programs/program-summaries>>.

BUREAU OF LABOUR STATISTICS

- 2012 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2011", United States Department of Labor, Washington, D.C.
- 2011 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2010", United States Department of Labor, Washington, D.C.

- 2010 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2009", United States Department of Labor, Washington, D.C.
- 2009 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2008", United States Department of Labor, Washington, D.C.
- 2008 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2007", United States Department of Labor, Washington, D.C.
- 2007 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2006", United States Department of Labor, Washington, D.C.
- 2006 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2005", United States Department of Labor, Washington, D.C.
- 2005 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2004", United States Department of Labor, Washington, D.C.
- 2004 "Foreign Born Workers: Labor Force Characteristics in 2003", United States Department of Labor, Washington, D.C.

CANALES, A.

- 2011 "Las profundas contribuciones de la migración latinoamericana a Estados Unidos", en J. Martínez, *Migración internacional en América Latina y el Caribe. Nuevas tendencias, nuevos enfoques*, Santiago de Chile, CEPAL.

CAVE, DAMIEN

- 2011 "Better Lives for Mexican Cut Allure of Going North", *The New York Times*, sec. "Nation/World", 6 de julio.

CHRONICLE OF HIGHER EDUCATION, THE

- 2010 "College Completion. 2010 Graduation Rates", en <[http://collegecompletion.chronicle.com/state/#state=thefederaldistrict&sector=public\\_four](http://collegecompletion.chronicle.com/state/#state=thefederaldistrict&sector=public_four)>.

DABAT, A., P. LEAL y S. ROMO

- 2012 "Crisis mundial, agotamiento del neoliberalismo y de la hegemonía norteamericana: contexto internacional y consecuencias para México", *Norteamérica. Revista Académica*, año 7, no. 2, julio-diciembre.

DABAT, A. y S. ORDÓÑEZ

- 2009 "Globalización, conocimiento y nueva empresa transnacional: desafíos y problemas para los países en desarrollo", en A. Dabat, coord., *Cambio histórico mundial, conocimiento y desarrollo*, México, IIEC, UNAM/Juan Pablos, pp. 223-260.

DOWNS, B.

2003 *Fertility of American Women: June 2002*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics, octubre, pp. 20-548.

DUDLEY, BRIER

2011 "Microsoft Partners Made \$580 Billion Last Year, IDC Says", *The Seattle Times*, en <[http://seattletimes.com/html/technologybrierdudleysblog/2014590517\\_microsoft\\_partners\\_made\\_580\\_bi.html](http://seattletimes.com/html/technologybrierdudleysblog/2014590517_microsoft_partners_made_580_bi.html)>, consultada el 25 de noviembre de 2012.

INSTITUTE OF INTERNATIONAL EDUCATION

Varios "Open Doors Data, Fast Facts", en <[http://www.iie.org/Research-and-años\\_Publications/Open-Doors/Data/Fast-Facts](http://www.iie.org/Research-and-años_Publications/Open-Doors/Data/Fast-Facts)>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI)

2012 "Saldo neto migratorio negativo para la población nacional, segundo trimestre de 2012", *Boletín de prensa*, no. 330/12, en <<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Boletines/Boletin/Comunicados/Especiales/2012/septiembre/comunica2.pdf>>.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (LABORSTAT)

s.f. Labour Statistics Database, en <[http://laborsta.ilo.org/applv8/data/EAPEP/eapep\\_E.html](http://laborsta.ilo.org/applv8/data/EAPEP/eapep_E.html)>.

KRUGMAN, P.

2012 "El estímulo del Iphone", *El País*, sec. "Opinión", 16 de septiembre, en <[http://economia.elpais.com/economia/2012/09/14/actualidad/1347641376\\_523817.html](http://economia.elpais.com/economia/2012/09/14/actualidad/1347641376_523817.html)>, consultada el 16 de enero de 2013.

LAWLER, J.

2010 *Fertility of American Women: 2008*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics, noviembre, pp. 20-563.

2008 *Fertility of American Women: 2006*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics, agosto, pp. 20-558.

2005 *Fertility of American Women: June 2004*, U.S. Census Bureau, Current Population Reports, Population Characteristics, diciembre, pp. 20-555.



MOSISA, A.

2002 "The Role of Foreign-Born Workers in the U.S. Economy", *Monthly Labor Review*, mayo.

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

s.f.a. "Graduate Students and Postdoctorates in Science and Engineering", en <[http://www.nsf.gov/statistics/nsf11311/content.cfm?pub\\_id=4072&id=2](http://www.nsf.gov/statistics/nsf11311/content.cfm?pub_id=4072&id=2)>.

s.f.b. <<http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf12317/>>; NCSES Topics/Research and Development, en <<http://www.nsf.gov/statistics/topics.cfm>>.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE)

s.f.a. "Statistics, Education and Training, Education and Skills, Expenditure by Nature and Resource by Category", en <<http://stats.oecd.org/>>.

s.f.b. <<http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=9185>>.

2010 "PISA 2009 at a Glance", OECD, en <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264095298-en>>.

POLLIN, ROBERT

2011 "Back to Full Employment", *New Democracy Forum*, pp. 13-31.

POPE, JUSTIN

2012 "College Costs: New Research Weighs The True Value of a College Education", *Huff Post Money*, en <[http://www.huffingtonpost.com/2012/08/20/college-costs-new-research-weighs-value-of-college-education\\_n\\_1813337.html](http://www.huffingtonpost.com/2012/08/20/college-costs-new-research-weighs-value-of-college-education_n_1813337.html)>, consultada el 26 de enero de 2013.

PRESTON, JULIA

2012 "Republicans Push Bill to Help Foreign Science Graduates Stay", *The New York Times*, 18 de septiembre.

SHORT, K.

2011 "The Research Supplementary Poverty Measure: 2010", U.S. Census Bureau, Consumer Income, noviembre, pp. 60-241.

SOCIAL SECURITY WEBSITE

2012 *Annual Statistical Supplement to the Social Security Bulletin*, en <<http://www.ssa.gov/policy/docs/statcomps/supplement/2012/supplement12.pdf>>.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD)

2011 <<http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx>>.

2005 “World Investment Report 2005: Transnational Corporations and the Internationalization of R&D”, en <<http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=6087&intItemID=3489&lang=1&mode=downloads>>; UNCTADstat.

U.S. CENSUS BUREAU

2012 “The 2012 Statistical Abstract, Education, Higher Education: Degrees”, en <[http://www.census.gov/compendia/statab/cats/education/higher\\_education\\_degrees.html](http://www.census.gov/compendia/statab/cats/education/higher_education_degrees.html)>.

U.S. DEPARTMENT OF HOMELAND SECURITY

2003- “Yearbook of Immigration Statistics”, Washington, D.C., U.S. Government  
2012 Printing Office, en <<https://www.dhs.gov/yearbook-immigration-statistics>>, <<http://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/immigration-statistics/yearbook.pdf>>.

1997- “Statistical Yearbook of the Immigration and Naturalization Service”, Wash-  
2003 ington, D.C., U.S. Government Printing Office, en <<http://www.dhs.gov/xlibrary/assets/statistics/yearbook.pdf>>.

U.S. NATIONAL CENTER FOR EDUCATION

s.f. “Data and Tools Education Data Analysis Tool” (EDAT), en <<http://nces.ed.gov/edat/>>.

VALENZUELA, JOSÉ

2012 “América Latina: alternativas frente a la crisis”, *La Jornada de Oriente*, sec. “Opinión”, 24 de enero.