



COMPETENCIAS SEGÚN TERRENO DE JUEGO: NIVEL DE LECTURA Y MATEMÁTICAS DE LA POBLACIÓN NATIVA VERSUS LA INMIGRANTE, UNA FOTOGRAFÍA TOMADA EN 2012 EN PAÍSES DE LA OCDE¹

Pau Miret Gamundi y Pilar Zuera Castillo

Centre d'Estudis Demogràfics y Universitat Autònoma de Barcelona

Miret Gamundi, P., & Zuera Castillo, P. (2015). Competencias según terreno de juego: nivel de lectura y matemáticas de la población nativa versus la inmigrante, una fotografía tomada en 2012 en países de la OCDE. In F. J. García Castaño, A. Megías Megías, & J. Ortega Torres (Eds.), *Actas del VIII Congreso sobre Migraciones Internacionales en España (Granada, 16-18 de septiembre de 2015)* (pp. S10/3–S10/14). Granada: Instituto de Migraciones.

¹ Este trabajo se inscribe dentro del proyecto “Acicates en la prolongación de la vida laboral: salud, formación y formas de convivencia”, coordinado por los Dres. Pau Miret y Amand Blanes, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad dentro del Plan Nacional de I+D+i, bajo la referencia CSO2013-48042-R.
Contacto: pmiret@ced.uab.cat

Los objetivos de este trabajo pretenden identificar las causas de la brecha en el rendimiento educativo en el mercado laboral español entre la población nativa e inmigrante, y destacar la relevancia de la llegada a este mercado de jóvenes de origen inmigrante que han sido formados en el sistema educativo español. Abordamos aquí el estudio de la susodicha diferencia desde el análisis de la capacitación a través de las competencias lectora y matemática, mediante un instrumento que ha visto la luz recientemente. El PIAAC, acrónimo de *Programme for the International Assessment of Adult Competencies*, evalúa el dominio de competencias entre la población de 16-65 años residente en algunos países del mundo desarrollado.

El nivel de competencias está asociado con la edad del individuo y correlaciona con el nivel de instrucción, pero una vez controladas estas dos variables ¿las competencias evaluadas son distintas entre la población autóctona y la inmigrante?, ¿hay diferencias en los autóctonos de padres migrantes? y ¿se mantiene la distancia cuando la población inmigrante ha entrado en el sistema educativo del país de destino? (es decir, en la denominada, generación 1.5, que llegó a España antes de los 14 años)

La muestra del PIAAC no es muy voluminosa, y aún queda más menuda cuando seleccionamos los países para los que el grupo de población no nativa es suficiente para nuestros propósitos: en efecto, mientras que ésta es substancial en Irlanda (21%) o Suecia (18%), es apenas perceptible en Polonia (0,2%) o Japón (0,4%). En España, un 13% de la población no es nativa, un porcentaje muy cercano al registrado por el censo de 2011. Seleccionamos aquellos países o regiones que cuentan con una representación en la muestra suficiente de población inmigrante y que proveen la información necesaria convenientemente desagregada para este estudio, incluyendo 15 países o regiones que suman un total de 81.281 entrevistados: Chequia, Dinamarca, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Holanda, Noruega, Rusia, Eslovaquia, España, Suecia, Inglaterra, Irlanda del Norte y Flandes. Se excluye del análisis a Polonia, Japón y Corea, por la reducida muestra no nativa entrevistada, y a Estonia, pues no se dispone de su población según nivel de instrucción (una de las variables que consideramos clave).

Cuando no se aplica ningún control, las competencias lectora y matemática observadas en la población inmigrante son en general sensiblemente menores que en la población nativa. Por ejemplo, sobre el baremo de 500 puntos de PIAAC, Suecia obtiene 289 en ambos dominios para su población nativa, pero alrededor de 55 puntos menos entre la inmigrante. En Irlanda tenemos un contraejemplo para este patrón, pues apenas se observan diferencias entre la población autóctona y la no nativa. En España, la puntuación de los nativos es de 255 en lectura y de 250 en matemáticas (aprobado justo), mientras que entre la población inmigrante se observan puntuaciones menores en algo más de 20 puntos para ambas competencias.

La primera hipótesis es que una vez controlada la estructura por edad y por nivel de instrucción, la distancia en las competencias lectora y matemática entre nativos e inmigrantes se erosiona fuertemente, llegando incluso a desaparecer.

El segundo objetivo plantea el efecto del sistema educativo como generador de igualdad, analizando la distancia en estas competencias entre la población nativa y la inmigrante que se estableció en el país de destino antes de cumplir los 14 años, a la que nos referimos como generación 1.5. Tras esta comprobación se esconde la hipótesis de que las competencias evaluadas por PIAAC están muy vinculadas por lo aprendido en la escuela en los países integrados en la OCDE. En efecto, las diferencias observadas en las competencias lectora y matemática se reducen de manera importante, cuando no desaparecen. El caso paradigmático es el de Finlandia, donde la diferencia de 51 puntos observada entre población nativa e inmigrante se elimina por completo para la generación 1.5. También desaparece la distancia en Irlanda y España, mientras que los 55 puntos de distancia observados en Suecia se reducen a 23 y 29 en competencias lectora y matemática respectivamente si comparamos la población nativa con la inmigrante perteneciente a la generación 1.5 ¿Se debe esto al papel unificador del sistema educativo propio del país de destino o está afectado por la estructura por edad y nivel de instrucción de estos inmigrantes de generación 1.5? Veremos que en general estas diferencias se mantienen controlando por estas últimas variables, por lo que cabe achacar la igualación a la fuerza del sistema educativo.

En tercer lugar, investigaremos la fuerza de la reproducción social en el nivel de competencias a través del análisis del subgrupo en que los nativos tienen un padre o una madre nacidos fuera del mismo: la denominada en la literatura como “segunda generación”. Comprobaremos en el trabajo que ya desde el principio prácticamente no existe distancia entre nativos, hayan nacido o no sus padres en el país observado.

En definitiva, en el primer apartado presentamos el proyecto PIAAC y la muestra en los países seleccionados, así como la dirección de los primeros estudios en que aparece la variable migración. A continuación buscamos comprobar la validez de la primera hipótesis formulada, a saber, que una vez controlamos por edad, sexo y nivel de instrucción, las diferencias entre nativos y foráneos desaparecen. En el tercer apartado emprenderemos el ataque de las otras dos hipótesis, a saber: gracias al poder del sistema educativo, por un lado, no hay distancia competencial entre nativos y la generación 1.5 y, por otro, no existen diferencias entre nativos con padres nacidos en el país y quienes hemos denominado como nativos de segunda generación, con sus padres nacidos fuera.

1. EL PROGRAMME FOR THE INTERNATIONAL ASSESSMENT OF ADULT COMPETENCIES (PIAAC) Y SU ANÁLISIS

Las pruebas PIAAC tienen como objetivo principal poner en competencia a los países componentes de la organización que las diseña y lleva a la práctica, a saber, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). No estamos ante pruebas de extrema dificultad, sino que pretenden evaluar un gradiente en la comprensión de textos y de información numérica de complicación diversa, desde una sencilla nota escolar sobre horarios o normas básicas de convivencia en una escuela, hasta un escrito periodístico sobre un tema de actualidad. Se trata de interpretar, en forma escrita (competencia lectora) o numérica (competencia matemática), informaciones de la vida cotidiana de estos países, de manera que fracasar en una prueba señala que se tienen serias dificultades para moverse cómoda y libremente en la sociedad en que se vive (siempre según los estándares de la OCDE). Hay una tercera dimensión que evalúa la resolución de problemas, pero la misma no está incluida en la versión para España, por lo que no trataremos con ella (OECD, 2012).

Un aspecto que puede interferir en nuestros resultados es que sólo se entrevista a quien domina la lengua o lenguas de un país, de manera que la población inmigrante con dificultades idiomáticas queda excluida desde un principio. Así, por ejemplo, en el caso de España, según los valores extraídos de la muestra PIAAC, del 13% que no habían nacido en el país, la mitad habían nacido en Latinoamérica y una sexta parte nacieron en África, mayoritariamente en Marruecos. En contraste, según los datos del Instituto Nacional de Estadística, de la población no nacida en España, un 17% ha nacido en África (valor coincidente con la muestra PIAAC) pero sólo un 37% en América del Sur, Central o Caribe (INE, online). En definitiva, en el caso de España, todo parece indicar que la población de origen latinoamericano está sobrerrepresentada en relación con la de nacidos en un estado miembro de la Unión Europea (que son un 34% según datos INE). Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la muestra PIAAC incluye exclusivamente la población potencialmente activa, de los 16 a los 65 años.

Las características técnicas de las muestras PIAAC obligan a calcular los indicadores de manera singular para los distintos países, sin posibilidad de agruparlos en ningún sentido. Además, el equipo que ha coordinado el programa ofrece las técnicas de ponderación estadística adecuadas para su uso: la tabla 1 divide la muestra según país de observación y estatus migratorios, anexando a cada valor absoluto el porcentaje obtenido al ponderar la muestra según las instrucciones PIACC (la metodología puede consultarse en OECD, 2013).

A pesar de todas estas limitaciones, nos atrevemos a preguntar: una vez controlados la edad y el nivel de instrucción ¿varían las competencias lectoras y matemáticas en función del estatus migratorio?

Tabla 1. Tamaño de la muestra y proporción en la población según estatus migratorio y país de residencia

	Nativos	(%)	2a Generación	%	Migrantes 1.5	%	Migrantes	%	Total	%
Chequia	5.361	(86,83)	510	(8,77)	79	(1,58)	131	(2,83)	6.081	(100,00)
Dinamarca	5.472	(82,99)	302	(5,21)	304	(3,07)	1.207	(8,73)	7.285	(100,00)
Finlandia	5.112	(92,10)	116	(2,15)	76	(1,61)	155	(4,14)	5.459	(100,00)
Francia	5.252	(74,34)	856	(12,88)	286	(4,57)	514	(8,20)	6.908	(100,00)
Irlanda	4.428	(73,21)	343	(5,82)	309	(5,26)	884	(15,71)	5.964	(100,00)
Italia	4.049	(88,21)	112	(2,47)	98	(2,49)	327	(6,83)	4.586	(100,00)
Holanda	4.284	(78,92)	336	(8,20)	154	(3,97)	308	(8,91)	5.082	(100,00)
Noruega	4.046	(81,17)	264	(5,38)	107	(2,14)	528	(11,31)	4.945	(100,00)
Rusia	3.379	(87,46)	272	(6,83)	119	(2,57)	118	(3,15)	3.888	(100,00)
Eslovaquia	5.242	(91,38)	336	(6,34)	82	(1,50)	42	(0,78)	5.702	(100,00)
España	5.041	(84,66)	142	(2,06)	142	(2,23)	644	(11,05)	5.969	(100,00)
Suecia	3.274	(71,99)	453	(10,47)	187	(4,66)	553	(12,89)	4.467	(100,00)
Inglaterra (RU)	3.850	(73,54)	548	(11,18)	163	(3,59)	519	(11,69)	5.080	(100,00)
Irlanda del Norte (RU)	3.132	(83,74)	328	(8,72)	66	(2,14)	200	(5,40)	3.726	(100,00)
Flandes (Bélgica)	4.225	(85,26)	359	(7,05)	121	(2,26)	274	(5,42)	4.979	(100,00)
Total (% muestra)	72.636	(83,03)	5.342	(0,14)	2.304	(6,34)	6.490	(0,10)	86.772	(100,00)

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de PIAAC.

1.1 Características de las muestras

Las regiones o los países seleccionados en este estudio tienen una proporción de inmigrantes en la muestra similar a la que recoge la OCDE para 2011 (OECD, 2015). Para identificar a la población inmigrante utilizamos la variable país de nacimiento en lugar de nacionalidad, pues esta última puede modificarse en contraposición al lugar de origen, que no cambia. Dentro de la población inmigrante distinguimos a la generación 1.5, aquellos que habiendo nacido en un país diferente del de residencia, se establecieron en él antes de haber cumplido los 14 años de edad (Portes, 2006). Entre la población nativa consideraremos a los de segunda generación, nacidos en el país de padres inmigrantes.

La proporción de población de 16 a 65 años inmigrante entrevistada en cada país oscila entre un mínimo del 2% en Eslovaquia y un máximo del 21% en Irlanda, seguido del 18% de Suecia (tabla 1). Alrededor del 12 y 13% de población entrevistada había nacido fuera del país en España, Dinamarca, Francia, Holanda y Noruega. Un porcentaje algo superior en Inglaterra y sensiblemente menor en el resto de países, por ejemplo un 6% en Finlandia. Aproximadamente uno de cada cuatro inmigrantes pertenece a la generación 1.5. El peso relativo de este grupo es menor en España y Noruega, donde uno de cada seis inmigrantes entrevistados pertenece a la generación 1.5. Por el contrario supone aproximadamente un tercio en Francia, donde la llegada de inmigrantes internacionales se viene produciendo durante un período mucho más largo, y la mitad en Chequia y Eslovaquia así como en Rusia, cuyas fronteras fueron reestructuradas a inicios de los años 90.

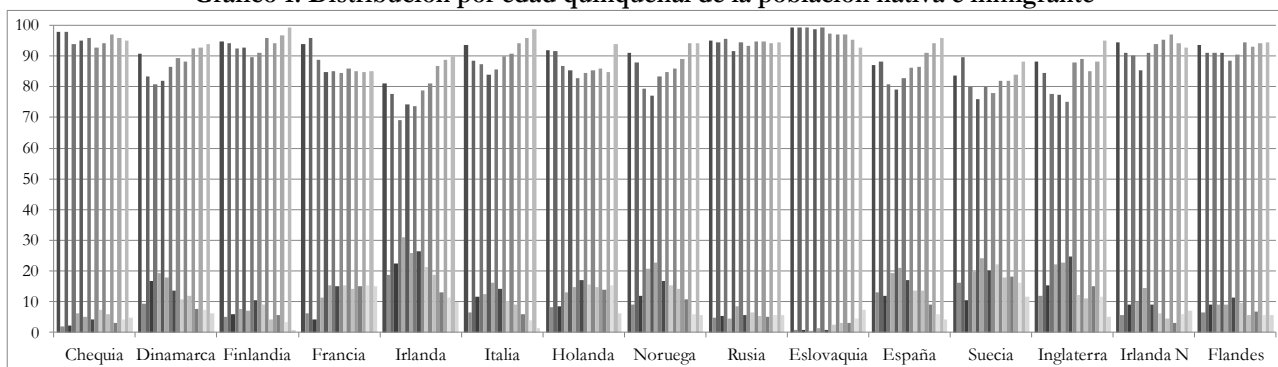
Vemos también que los nativos de segunda generación superan ligeramente el 10% de la población residente en Francia, Inglaterra y Suecia. Son algo más del 8% en Chequia, Irlanda del Norte y Holanda; y alrededor de un 7% en Flandes y Rusia. Están un poco por encima del 5% en Eslovaquia, Irlanda, Noruega y Dinamarca, y apenas representan algo más del 2% de la población residente en Italia, Finlandia y España. En todos los casos las muestras son suficientes para incluir este grupo en el análisis, aunque comprobamos desde el inicio de la investigación que existe muy poca distancia entre los nativos, con la excepción de Chequia, Eslovaquia y Flandes.

Las variables dependientes analizadas son las puntuaciones obtenidas en competencia lectora y en competencia matemática. El análisis se lleva a cabo mediante regresión lineal en dos fases. Primero analizando las diferencias entre la población nativa y la inmigrante, utilizando la variable independiente que denominamos inmigrante, igual a 0 si la persona entrevistada ha nacido en el país donde se lleva a cabo la encuesta (categoría de referencia a lo largo del análisis), e igual a 1 cuando ha nacido en otro país. El resto de variables independientes se introducen en el modelo sin una categoría de referencia, sino que la misma es el promedio en la población del país. De este modo la constante del modelo siempre aporta la puntuación de la población nativa, y el coeficiente de la variable inmigrante proporciona los puntos de diferencia respecto a la puntuación de los nativos en cada uno de los

modelos, controlando por todas las demás variables introducidas, es decir, estandarizando por edad, sexo y nivel de instrucción. En una segunda fase, por un lado, analizamos las diferencias entre la población nativa y los inmigrantes pertenecientes a la generación 1.5, considerando específicamente a la población inmigrante que arribó al país con menos de 14 años. Seguimos el mismo procedimiento para analizar los resultados de las diferencias entre la población nativa y la perteneciente a la generación 1.5, estableciendo la variable independiente igual a 0 para los nativos e igual a 1 para los inmigrantes que identificamos como generación 1.5, manteniendo como constante la puntuación obtenida por la población nativa. Por otro lado, comparamos si hay diferencias entre los nativos con padres inmigrantes (segunda generación) y aquellos para los que también sus padres nacieron en el país en que residen.

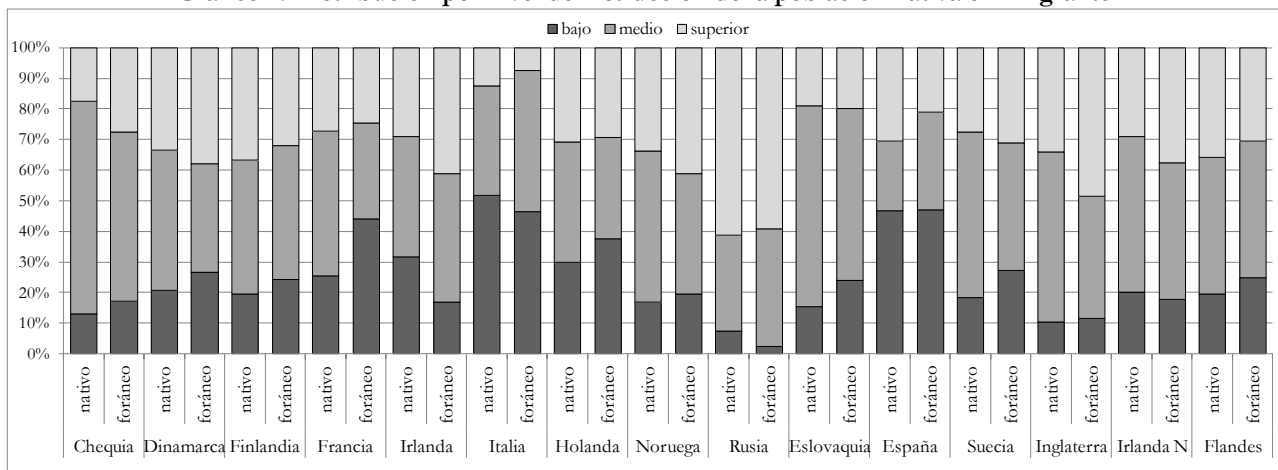
El gráfico 1 muestra la distribución por edad de la población inmigrante respecto de la nativa. Se observa un perfil mayoritario en la distribución por edad que comparten Dinamarca, Irlanda, Italia, Noruega, España, Irlanda del Norte y, hasta cierto punto, Inglaterra, en que la presencia de población inmigrante es notablemente mayor entre el grupo de edad que abarca desde los 26 hasta los 40 años, sugiriendo un perfil de inmigración laboral reciente. Finlandia y Flandes muestran una curva más suave con mayor proporción de población inmigrada en las edades laborales centrales, entre los 36 y los 45 años. Destaca un patrón similar entre Francia y Holanda, que refleja un proceso de inmigración más antiguo, donde la población inmigrante supone alrededor del 15% de todos los grupos de edad mayores de 30 años. Finalmente Rusia y los países de la Europa del este muestran perfiles particulares.

Gráfico 1. Distribución por edad quinquenal de la población nativa e inmigrante



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la PIAAC.

Gráfico 2. Distribución por nivel de instrucción de la población nativa e inmigrante



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la PIAAC.

El gráfico 2 expone la distribución por nivel educativo de la población inmigrante y nativa. España e Italia son los países donde el nivel de instrucción de la población es menor: cerca del 50% de los nativos y de los inmigrantes tienen un nivel educativo bajo. En los países del sur el peso de la educación media es mayor entre los inmigrantes que entre la población nativa, al igual que ocurre en Rusia. Lo que destaca en este último es la elevada proporción de población con estudios superiores, que alcanza el 60% tanto entre nativos como entre inmigrantes. En contraste, la población inmigrada es más instruida

que la nativa en Chequia, Irlanda, Noruega, Inglaterra e Irlanda del Norte, con una mayor proporción de titulados de estudios superiores. Por el contrario, la proporción de población con nivel educativo bajo tiene mayor peso entre los inmigrantes que entre los nativos en Finlandia, Eslovaquia, Suecia, Flandes y, de manera muy especial, en Francia, donde la diferencia con estudios primarios o menores entre nativos e inmigrantes es de 19 puntos porcentuales.

1.2 Nivel competencial y migración

Un informe sobre las primeras informaciones extraídas de PIAAC reconoce la importancia de la variable migratoria como explicación de la distancia competencial (OECD, 2013: 125-127). En este mismo texto se requiere un análisis de la inmigración según si el idioma en el país de origen es similar al de destino, o si arribaron durante la infancia y se escolarizaron en el mismo. Así, se destaca que las diferencias máximas se observan en Suecia y Finlandia, mientras que las repúblicas Checa y Eslovaca, junto con Irlanda, muestran las menores diferencias (OECD, 2013, p.86). Otra variable que se resalta como fundamental es la clase social de donde se procede, pues los inmigrantes que provienen de ambientes desfavorecidos obtienen puntuaciones claramente menores a la de los demás.

Por otro lado, la organización que patrocina PIAAC ya había señalado que se debe reconocer las habilidades y calificaciones de la población extranjera para mejorar la participación de los inmigrantes en la fuerza de trabajo (OECD, 2012b: 120-121).

También en los informes particulares sobre países esta variable se considera clave (véase, por ejemplo, en el caso de España en MECD, 2013)

2. COMPETENCIAS ENTRE LA POBLACIÓN NATIVA E INMIGRANTE, CON LAS PARTICULARIDADES DE LA GENERACIÓN 1.5 Y DE LA SEGUNDA GENERACIÓN

2.1 Descripción de la puntuación entre nativos e inmigrantes

Lo primero que salta a la vista al contraponer los niveles de competencia según estatus migratorio es que el grado de competencias de la población inmigrante está relacionado con el de la población nativa. Bien pareciera que la inmigración se adapta a la sociedad de destino. Sin embargo, en general, los niveles de competencias lectora y matemática son más elevados entre los nativos que entre los inmigrantes, aunque la distancia entre ellos varía de manera importante según los países. Una pregunta que sugiere esta correlación es la siguiente: ¿existe un proceso de selección por el que llega una población con menor nivel competencial precisamente para cubrir los puestos del sector secundario del mercado de trabajo?

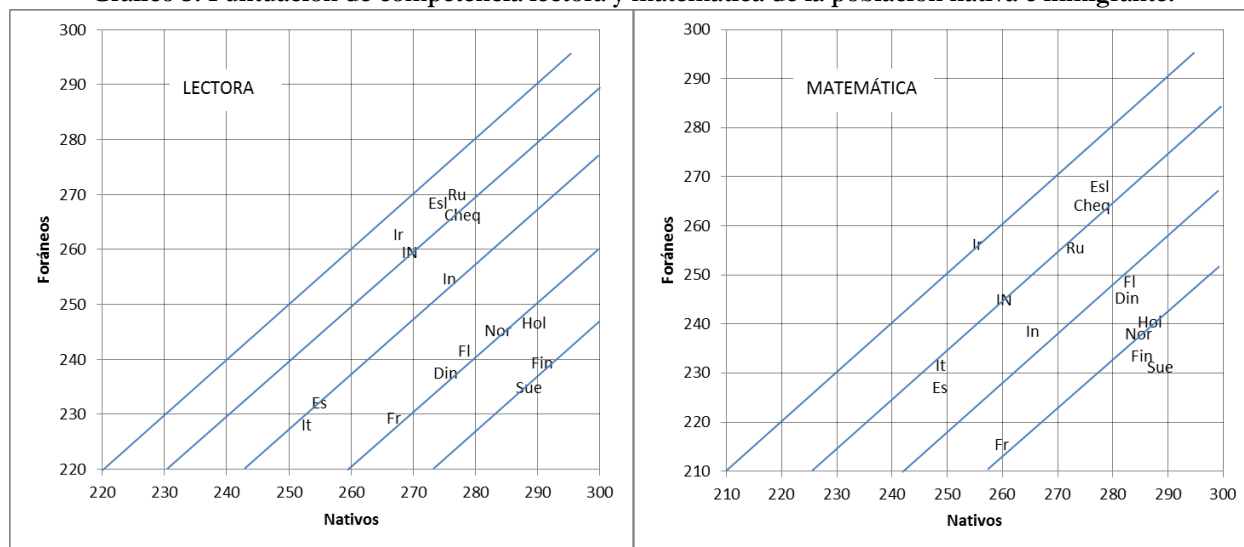
Esta puntuación se calcula sobre un máximo de 500 puntos, de modo que los países situados en el cuadrado superior derecho (gráfico 3), por encima de los 250 puntos, son aquellos en los que la población, tanto la nativa como la inmigrante, obtiene un nivel superior al, digamos, aprobado. La diagonal central en los gráficos, que divide en dos partes iguales el área cuadrada, indicaría que nativos y foráneos tienen un nivel de competencia similar, y cuanto más lejos están los países de esa diagonal, mayor es la diferencia competencial entre unos y otros. Así, la distancia más contrastada se da en Finlandia y Suecia, en ambas competencias, junto con Francia, Holanda y Noruega en la matemática, y la mínima se da en Irlanda, en especial en la competencia matemática. Así, en relación a la distancia entre grado de competencias entre la población nativa e inmigrante tenemos cuatro conjuntos de países en la competencia lectora y tres en la competencia matemática.

Combinando ambas competencias, la diferencia entre nativos e inmigrantes, y el nivel competencial general, obtenemos una descripción de la situación por áreas geográficas. España e Italia son los países que obtienen puntuaciones más bajas en ambos casos, alrededor de los 250 puntos para los nativos y 20 y 25 puntos por debajo los inmigrantes en competencia lectora y matemática respectivamente (con una distancia entre nativos e inmigrantes que podemos calificar de intermedia). En el otro extremo, los países con puntuaciones más altas son los nórdicos (Suecia, Finlandia, Noruega y Dinamarca), a los que se unen Holanda y Flandes. La distancia entre nativos e inmigrantes es de alrededor de 40 puntos en todos los casos y supera los 50 en Suecia y Finlandia, países donde esta distancia es la más elevada.

Francia se presenta en solitario: los nativos tienen una puntuación moderadamente superior a la de los países mediterráneos pero la distancia entre las competencias de los nativos y los inmigrantes son similares a las de los países nórdicos, alrededor de los 40 puntos.

Cabe destacar que Rusia, Chequia y Eslovaquia presentan un alto y equilibrado nivel de competencias entre nativos e inmigrantes. Finalmente, Irlanda, Irlanda del Norte e Inglaterra obtienen una puntuación algo menor que en el patrón anterior (en especial en matemáticas), y presentan entre sí, por el orden citado, competencias menores y más dispares entre nativos e inmigrantes. En concreto, la distancia entre inmigrantes y nativos son menores a 10 puntos con la excepción de Inglaterra, donde los inmigrantes obtienen una puntuación 21 puntos menor que los nativos en competencia lectora. En Irlanda no existe diferencia entre nativos e inmigrantes en competencia matemática, mientras que ésta es de 15 y 28 puntos en Irlanda del Norte e Inglaterra respectivamente.

Gráfico 3. Puntuación de competencia lectora y matemática de la población nativa e inmigrante.



Nota: It, Italia; Es, España; Fr, France; Ir, Irlanda; IN, Irlanda del Norte (Reino Unido); Esl, Eslovaquia, Cheq, Chequia; Din, Dinamarca; Ru, Rusia; In, Inglaterra; Fl, Flanders (Bélgica); Nor, Noruega; Sue, Suecia; Hol, Holanda; Fin, Finlandia.

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la PIAAC.

2.2 Explicación de las diferencias entre nativos e inmigrantes: sexo, edad y nivel de instrucción

La estandarización aplicada como método responde a la siguiente pregunta: si la estructura (progresivamente estandarizada por edad, sexo y nivel de instrucción) hubiera sido idéntica a la de los nativos ¿cuál hubiese sido la puntuación para los migrantes? A ello responde los modelos expuestos en la tabla 2.

La migración es una variable relevante ya que establece diferencias en prácticamente todos los países analizados, donde los nativos tienen mayor nivel de competencias lectora y matemática que los inmigrantes. Además, como vemos en la tabla 2, esta desventaja de los inmigrantes no desaparece cuando se controla por su estructura por edad (modelo 2), sexo (modelo 3) y nivel de instrucción (modelo 4). Esta tabla resume los modelos implementados mostrando únicamente la constante, que es la puntuación para los nativos, y los coeficientes de los inmigrantes para cada uno de los modelos, en los que se ha ido incorporando sucesivamente las susodichas variables, y que indican la distancia respecto de la puntuación en las respectivas competencias de la población nativa, controlando por edad, sexo y nivel de instrucción.

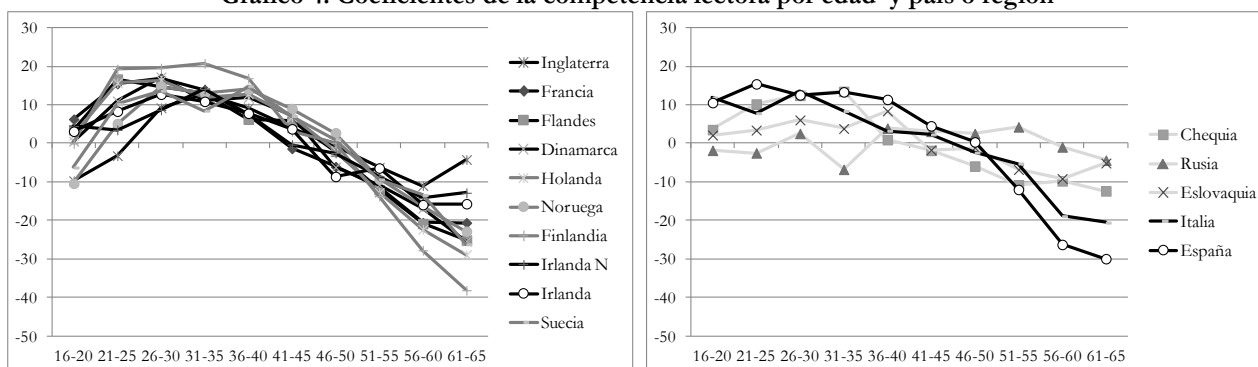
El gráfico 4 ilustra la pauta por edad en la puntuación de la competencia lectora, similar a la de la matemática, en los diversos países. En la mayoría de ellos se observa una curva en forma de u invertida con nivel más elevado de competencia entre la población de edades comprendidas entre los 21 y los 36 años. La primera parte de este patrón puede interpretarse como un efecto de la edad (a medida se avanza en la carrera educativa, se incrementan las competencias), y la segunda como un efecto cohorte: cuanto más antigua es una generación, menor el efecto de la educación recibida. Aunque también

podríamos interpretar este último tramo como un efecto de edad, pues perdemos competencias al hacernos mayores: si así opinamos, no consideramos la experiencia como un grado, al menos no en el aspecto de unas mejores competencias. En la figura de la derecha, se exponen los países que no siguen el mismo perfil, a saber: los del este de Europa, donde las diferencias por edad no son importantes o no son significativas, y los países mediterráneos, donde la mayor puntuación se da entre las edades más jóvenes y van disminuyendo desde un principio. En España son bastante estables entre los 16 y los 40 años. Por supuesto, esta pauta de edad está afectada por el nivel de escolarización y de instrucción de las generaciones que han alcanzado dichas edades en el momento de realizarse la encuesta.

En cuanto a las diferencias por sexo, en general los hombres obtienen mayor puntuación que las mujeres, especialmente en la competencia matemática. Las excepciones son Rusia y Eslovaquia, pues las diferencias en la evaluación matemática entre sexos no son significativas. Lo mismo ocurre en Dinamarca, Francia, Italia, Suecia, Inglaterra y Eslovaquia en la competencia lectora. En contraste, las mujeres obtienen mejor puntuación en Finlandia y en Rusia (los valores que sustentan estas afirmaciones no se muestran en este documento).

El nivel de instrucción está fuertemente asociado al nivel de competencia lectora y matemática. Los países donde la distancia es más extrema según nivel de estudios, entre nivel de instrucción bajo y superior, son Rusia (28 y 35 puntos de diferencia en competencias lectora y matemática respectivamente) e Inglaterra (con 69 y 80 puntos de distancia en las mismas competencias (tampoco mostramos estos resultados)).

Gráfico 4. Coeficientes de la competencia lectora por edad y país o región



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la PIAAC.

Ciertamente, las variables independientes introducidas en los modelos muestran una asociación con las competencias analizadas, modificando al alza (pues la estructura es contraria) o a la baja (pues la estructura es favorable) los coeficientes que expresan la distancia en la puntuación de la población inmigrante, pero sólo ligera e insuficientemente. Así, por ejemplo, las mayores variaciones se alcanzan en Francia, y sólo explican 8 puntos en diferencias de casi 40 entre inmigrantes y nativos.

En definitiva, con algunas excepciones, se repite lo visto en el apartado descriptivo (gráfico 3): las menores diferencias se dan en los países del este y en Irlanda, Inglaterra e Irlanda del Norte. La distancia observada entre nativos e inmigrantes en competencia lectora no es significativa para los primeros, y aunque lo sea en el caso de Irlanda, la diferencia entre inmigrantes y nativos se reduce al controlar por edad y nivel de instrucción (modelo 1, tabla 2). Ocurre a la inversa en la competencia matemática: las pequeñas diferencias observadas en los países del este son significativas, pero no en el caso de Irlanda, salvo cuando la distancia entre nativos e inmigrantes se controla por la composición de la población según nivel de instrucción, lo que aumenta la distancia entre nativos y foráneos.

En conclusión, en relación al efecto del control de la estructura de las poblaciones nativa e inmigrante en función de la edad, el sexo y el nivel de instrucción, que es en general el factor más explicativo de las diferencias observadas, las desventajas observadas en las competencias de los inmigrantes quedarían explicadas en parte. En el caso de Irlanda, por ejemplo, el hecho que la distancia aumente en 3 puntos al controlar por la edad (modelo 2) se debe a que, como ilustra el gráfico 1, la población inmigrante es más joven (y la población más joven obtiene mejores resultados) y el incremento de 5 puntos en la distancia una vez se estandariza por el nivel educativo se debe a que la población inmigrante tiene un

nivel de instrucción mayor, como ilustra el gráfico 2, y que éste está correlacionado con una mayor puntuación en ambas competencias.

En España, la estructura más joven de los inmigrantes contribuye a una distancia menor entre nativos e inmigrantes (de 23 puntos y 21 puntos menos en competencias lectora y matemática respectivamente), pues cuanto más joven es una población, mayor es su nivel competencial. Pero a igual estructura por edad de la población, los inmigrantes obtendrían una puntuación casi 30 puntos menor que los nativos (en ambas competencias). Por contra, en España, como la población inmigrante es menos instruida que la nativa (pues en ésta hay mayor proporción con estudios superiores), si los inmigrantes presentaran un grado educativo idéntico a los nativos, obtendrían un nivel de competencia similar al observado. En definitiva, en España, aunque la estructura por edad de la población inmigrante les favorece (son más jóvenes), su composición por nivel educativo les desfavorece (están relativamente menos instruidos).

La composición según nivel educativo también afecta la puntuación de la población nativa. Por ejemplo, en España, el bajo nivel educativo de los nativos desfavorece su nivel de competencia, como muestra la variación en la constante del modelo 4, que a igualdad de nivel de instrucción incrementa en 5 puntos el nivel de competencias de los nativos. En contraposición con lo que ocurre en Rusia donde el 60% de la población encuestada cuenta con estudios superiores, y es lo que contribuye a que el nivel de competencias observado sea notablemente más elevado que el que obtendrían controlando por la estructura por nivel de instrucción (modelo 4, tabla 2) donde la puntuación caería a 268 y 261 en competencia lectora y matemática respectivamente.

Tabla 2. Coeficientes de competencia lectora y matemática de la población nativa y distancia de la puntuación para la población inmigrante

Comp. Lectora País	Modelo 1					Modelo 2					Modelo 3					Modelo 4				
	Coef.	sig	Cons.	sig	r2	Coef.	sig	Cons.	sig	r2	Coef.	sig	Cons.	sig	r2	Coef.	sig	Cons.	sig	r2
Chequia	-6	ns	274	***	0,00	-6	ns	274	***	0,06	-6	ns	274	***	0,06	-7	ns	275	***	0,17
Rusia	-6	ns	276	***	0,00	-5	ns	275	***	0,01	-6	ns	275	***	0,01	-6	ns	268	***	0,04
Eslovaquia	-6	ns	274	***	0,00	-2	ns	273	***	0,02	-2	ns	273	***	0,02	1	ns	270	***	0,16
Inglaterra (RU)	-21	***	276	***	0,02	-24	***	276	***	0,05	-24	***	276	***	0,05	-25	***	266	***	0,22
Irlanda	-5	**	268	***	0,00	-8	***	267	***	0,04	-8	***	267	***	0,05	-13	***	268	***	0,23
Irlanda del Norte (RU)	-10	**	269	***	0,00	-13	***	269	***	0,04	-12	***	269	***	0,04	-14	***	266	***	0,25
Italia	-25	***	253	***	0,03	-29	***	253	***	0,09	-29	***	253	***	0,09	-27	***	262	***	0,22
España	-23	***	255	***	0,02	-29	***	255	***	0,12	-29	***	255	***	0,12	-24	***	260	***	0,31
Francia	-37	***	267	***	0,06	-35	***	267	***	0,14	-35	***	267	***	0,14	-29	***	267	***	0,31
Flandes (Bélgica)	-37	***	278	***	0,04	-39	***	280	***	0,13	-39	***	280	***	0,13	-34	***	275	***	0,33
Dinamarca	-38	***	275	***	0,06	-42	***	276	***	0,14	-43	***	276	***	0,14	-40	***	272	***	0,30
Holanda	-43	***	290	***	0,09	-44	***	290	***	0,19	-44	***	290	***	0,19	-40	***	289	***	0,37
Noruega	-38	***	284	***	0,08	-44	***	284	***	0,15	-44	***	284	***	0,15	-43	***	280	***	0,30
Finlandia	-51	***	291	***	0,06	-59	***	292	***	0,21	-59	***	293	***	0,21	-55	***	289	***	0,32
Suecia	-54	***	289	***	0,16	-56	***	289	***	0,23	-55	***	289	***	0,23	-53	***	287	***	0,36

Comp. Matemática País	Modelo 1					Modelo 2					Modelo 3					Modelo 4				
	Coef.	0	Cons.	0	r2	Coef.	sig	Cons.	sig	r2	Coef.	sig	Cons.	sig	r2	Coef.	sig	Cons.	sig	r2
Chequia	-12	*	276	***	0,00	-13	**	276	***	0,05	-12	**	276	***	0,06	-13	***	277	***	0,22
Rusia	-13	***	271	***	0,01	-13	***	270	***	0,02	-13	***	270	***	0,02	-14	***	261	***	0,06
Eslovaquia	-8	*	276	***	0,00	-4	ns	275	***	0,02	-4	ns	275	***	0,02	0	ns	272	***	0,20
Inglaterra (RU)	-28	***	266	***	0,03	-30	***	266	***	0,05	-30	***	266	***	0,07	-31	***	255	***	0,24
Irlanda	1	ns	255	***	0,00	-3	ns	255	***	0,03	-3	ns	255	***	0,05	-9	***	256	***	0,23
Irlanda del Norte (RU)	-15	***	260	***	0,01	-18	***	260	***	0,04	-18	***	260	***	0,06	-19	***	256	***	0,29
Italia	-17	***	249	***	0,01	-23	***	249	***	0,07	-22	***	249	***	0,08	-19	***	258	***	0,22
España	-21	***	249	***	0,02	-28	***	249	***	0,11	-27	***	249	***	0,12	-23	***	254	***	0,32
Francia	-44	***	260	***	0,07	-43	***	260	***	0,12	-43	***	260	***	0,13	-36	***	260	***	0,36
Flandes (Bélgica)	-34	***	283	***	0,03	-37	***	284	***	0,10	-37	***	284	***	0,13	-32	***	279	***	0,32
Dinamarca	-37	***	283	***	0,06	-41	***	283	***	0,11	-41	***	283	***	0,11	-39	***	279	***	0,26
Holanda	-47	***	286	***	0,10	-48	***	287	***	0,15	-48	***	287	***	0,17	-44	***	286	***	0,35
Noruega	-46	***	285	***	0,09	-52	***	285	***	0,14	-52	***	285	***	0,16	-51	***	279	***	0,31
Finlandia	-52	***	285	***	0,05	-59	***	287	***	0,16	-58	***	287	***	0,17	-54	***	283	***	0,29
Suecia	-56	***	289	***	0,15	-58	***	289	***	0,19	-57	***	289	***	0,20	-54	***	287	***	0,34

Nota: en el modelo 2 se controla por edad, en el modelo 3 por sexo y en el 4 por nivel de instrucción

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la PIAAC

2.3 La puntuación de la generación 1.5 reduce la distancia entre la de la población nativa e inmigrante

Todo parece apuntar que, salvando las excepciones de Rusia, Chequia, Eslovaquia e Irlanda, los inmigrantes tienen una desventaja respecto a los nativos en el nivel de competencias estudiado, independientemente de la edad, el sexo y el nivel de instrucción considerados. Sin embargo, los

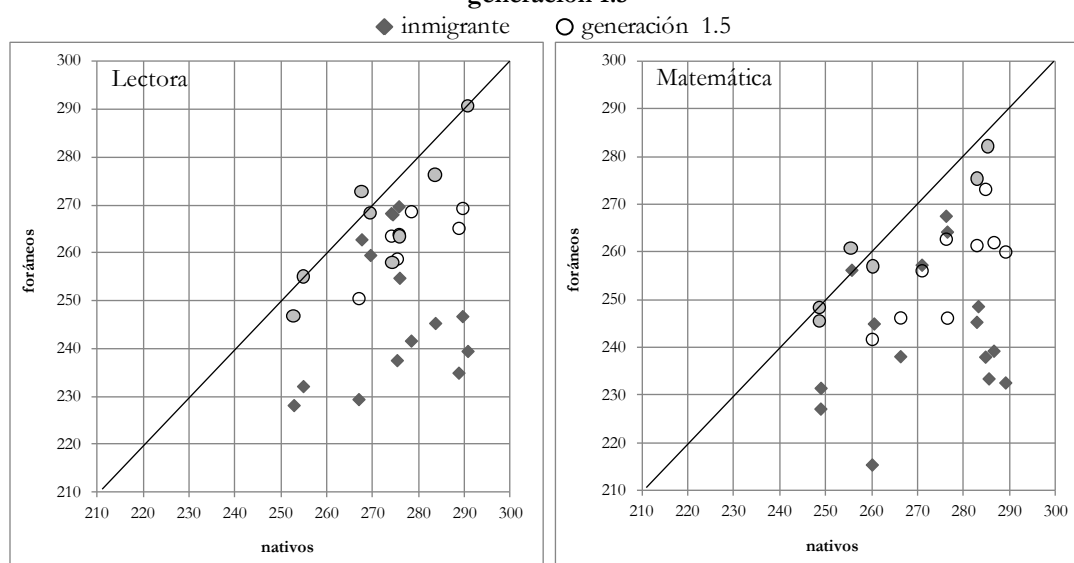
inmigrantes 1.5, aquellos que se han establecido en el país de destino antes de cumplir los 14 años, es decir, que han entrado en el sistema educativo obligatorio del país de acogida, disminuyen de manera muy importante esta desventaja observada en las competencias lectora y matemática, llegando incluso a neutralizarla (gráfico 5). Así debe interpretarse cuando la distancia entre nativos y generación 1.5 es pequeña y no es estadísticamente significativa (puntos coloreados en el gráfico). Es el caso de España, Italia, Irlanda, Irlanda del Norte, Francia, Finlandia en ambas competencias, de Flandes en la competencia matemática, y de Noruega, Chequia y Rusia en la lectora.

Este resultado pone de relevancia la importancia del sistema educativo en el logro de las competencias lectora y matemática en un país determinado. En primer lugar, destaca el papel igualitario del mismo en los países que eliminan las diferencias entre nativos e inmigrantes de generación 1.5, como es el caso de España. En cualquier caso la reducción de la distancia entre ambos colectivos es muy importante en todos los países salvo en los del este, donde las diferencias observadas se mantienen. En segundo lugar llama la atención el papel igualitario de la educación en Finlandia, que permite superar una desventaja observada entre los nativos y el total de inmigrantes de más de 50 puntos en cada una de las competencias analizadas. Por último cabe destacar el caso de Chequia, donde, al contrario que en el resto de países analizados, los inmigrantes de la generación 1.5 presentan mayores desventajas en competencia matemática que los inmigrantes presentados en el modelo anterior, en concreto del doble (gráfico 5), y sólo en una tercera parte ésta se debe a un nivel de estudios inferior de los inmigrantes que llegaron en edad escolar respecto de los nativos.

Salvo en el caso de Finlandia, en los países del norte, Dinamarca, Suecia, Holanda y Noruega (éste último sólo en competencia matemática y con menor intensidad) los inmigrantes llegados en edad escolar mantienen una desventaja de alrededor de 25 puntos, que no se neutraliza al estandarizar por la composición de la población según edad, sexo y nivel educativo. Esto mismo se observa en Inglaterra y Flandes, aunque la distancia entre nativos y generación 1.5 es menor (de 12 y 19 puntos para el primero, y 10 y 8 para el segundo en competencia lectora y matemática, respectivamente). En Francia, desventajas similares a las observadas en Inglaterra y Flandes se explican parcialmente por una composición por edad y nivel educativo desfavorable de estos inmigrantes, es decir, por la mayor edad y el menor nivel de instrucción de los inmigrantes que pertenecen a la generación 1.5.

Finalmente, cabe destacar el papel de la calidad de los sistemas educativos nacionales en el desarrollo del nivel de competencias lectora y matemática que, por ejemplo es más de 30 puntos inferior en España que en Finlandia una vez estandarizado por edad, sexo, nivel de instrucción y comparando las puntuaciones a igual nivel de estudios (distancia calculada con los coeficientes no mostrados de nivel de instrucción del modelo 4 en competencia lectora y matemática).

Gráfico 5. Puntuación de competencia lectora y matemática de la población nativa e inmigrante distinguiendo la generación 1.5



Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la PIAAC

2.4 La distancia entre nativos con padres nativos y aquellos con padres inmigrantes (2ª generación)

Entre los nativos con padres también nativos y los que han nacido en el país de padres inmigrantes (segunda generación), la norma es que no existen diferencias significativas. La excepción si miramos ambas competencias se da en Chequia y Flandes (en que la segunda generación registra puntuaciones 15 y 10 puntos menores respectivamente en lectura y matemáticas), y Eslovaquia, en que sucede lo opuesto, pues la puntuación es 10 puntos superior en la segunda generación en relación al resto de los nativos. Los resultados presentan un mayor contraste si nos fijamos únicamente en la competencia matemática: en Francia, Noruega, Suecia e Inglaterra, pues la segunda generación presenta una puntuación inferior en algo más de 5 puntos; pero en Italia, la segunda generación presenta una puntuación 15 puntos superior.

La razón de la particularidad en Chequia cabe buscarla en el nivel de instrucción de la segunda generación respecto a sus padres: si la misma no hubiese variado, la competencia lectora no hubiere marcado diferencias entre padres e hijos y la matemática hubiese sido algo mayor entre los hijos de los que se registró realmente. Es decir, la causa de las menores competencias filiales en la segunda generación en Chequia cabe achacarlas a su menor nivel de instrucción respecto a sus padres inmigrantes. Complementariamente, podemos afirmar que los inmigrantes en Chequia no muestran diferencias significativas en sus competencias respecto a los nativos, en gran parte debido a su nivel de instrucción relativamente superior. Finalmente, cabe destacar que incluso los inmigrantes llegados en edad escolar a Chequia registraron un significativo menor nivel competencial en parte debido a que este país no les proveyó del mismo elevado nivel de instrucción que traían consigo sus padres.

Por el contrario, en Flandes, el menor nivel de instrucción de la segunda generación de nacidos en Bélgica no se explica en absoluto ni por su estructura por sexo y edad, ni por un nivel de instrucción idiosincrático. Descartadas estas causas, todo parece indicar que en este país, la menor competencia de los nativos de padres inmigrantes se debe en gran parte a una pura discriminación clasista hacia los nativos de segunda generación.

También el nivel de instrucción se esconde tras la mejor puntuación de los nativos de segunda generación en Eslovaquia: si ésta no hubiese estado mejor instruida que los nativos, su puntuación hubiese sido similar a la de los nativos.

Los cinco puntos en contra en competencia matemática que separan los componentes de la segunda generación en Francia en su competencia matemática se doblarían de tener la misma estructura de edad, es decir, gracias a que los de segunda generación son más jóvenes no ofrecen competencias matemáticas diez puntos menores a la de sus padres. En Inglaterra pese a una distancia similar a la de Francia cabe decir que la distancia se doblaría si no se hubiese progresado en relación al nivel de instrucción de la segunda generación, es decir, la distancia de hijos nativos a los padres inmigrantes en competencia matemática estaría diez puntos por debajo si no fuera por la mayor escolarización filial. Finalmente, debemos decir que la distancia desfavorable en la segunda generación en Noruega y Suecia no se vincula, ni para bien ni para mal, con una estructura de edad, sexo o nivel de instrucción distinta a la de sus padres inmigrantes.

Cabe destacar, para acabar este apartado, que en Italia la substancial mayor competencia matemática de la segunda generación se debe prácticamente en exclusiva a su relativa juventud.

3. CONCLUSIONES

El tema fundamental de esta investigación estriba, por un lado, en evaluar la capacidad del sistema educativo para igualar las competencias lectoras y matemáticas de la población inmigrante respecto a la nativa y, por otro lado, en averiguar si la reproducción social vincula el nivel de competencias de los padres inmigrantes a la de sus hijos, aunque éstos hayan nacido ya en el país de destino. En general, salvo excepciones, en los países de la OCDE analizados se constata una nota negativa y una positiva. Como punto negativo, vemos que la educación de adultos dista mucho de cumplir el sueño de facilitar la integración competencial de los inmigrantes, aunque cabe preguntarse hasta qué punto se consigue

que los nativos adultos mejoren su nivel de competencias si el mismo es manifiestamente insuficiente. Por el contrario, el papel acometido por el sistema escolar durante la juventud del individuo cabe calificarlo de brillante: en la mayoría de los casos estudiados, los nativos con padres inmigrantes o los inmigrantes que llegaron durante su juventud a un país muestran un nivel de competencias numéricas y lectoras sin diferencias significativas con quienes ya llevan varias generaciones en el país.

En concreto, en la distancia observada en las competencias matemática y lectora entre nativos e inmigrantes muy poco se explica por una estructura diferencial demográfica o de nivel de instrucción entre ambas poblaciones. En conclusión, no se cumple la primera hipótesis formulada, pues al controlar por edad y nivel de instrucción persiste la puntuación significativamente menor de inmigrantes respecto a los nativos.

En segundo lugar cabe concluir que no es el hecho de la migración lo que supone menores competencias, sino el no disfrutar en el país de origen de un sistema escolar que potencie las competencias que evalúa PIAAC. Se cumple, en consecuencia, la segunda hipótesis formulada, pues los inmigrantes escolarizados en un país, salvo excepciones, consiguen superar la falta de competencias de sus padres y situarse a nivel de los nativos

Para acabar cabe destacar que en los países observados se ha roto con el peso de la reproducción social de las competencias, pues los nativos con padres nativos y los nativos con padres inmigrantes presentan en general los mismos niveles competenciales. Así también se comprueba la tercera hipótesis. La escolarización ha cumplido su papel, aunque persisten las distancias entre los distintos sistemas escolares, situando a los países del sur de Europa a la cola tanto en lectura como en matemáticas, y a los países del norte de Europa como los más competentes en ambas dimensiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- INE online, Resultados detallados del Censo 2011. Tablas predefinidas. Consultado el 10 de abril de 2015. http://www.ine.es/censos2011_datos/cen11_datos_resultados.htm
- OECD (2013), “The methodology of the Survey of Adult Skills (PIAAC) and the quality of data” en OECD, *The Survey of Adult Skills: Reader's Companion*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204027-6-en>
- OECD (2012b), *International Migration Outlook 2013*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/migr_outlook-2012-en
- OECD (2015), Foreign-born population (indicator). doi: 10.1787/5a368e1b-en. Consultado el 25 de marzo de 2015).
- Portes, A. y Rumbaut, R. G. (2006). *Immigrant in America. A portrait*. California: University of California.
- OECD (2013), O
- OECD, *Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adults Skills*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204256-en>
- MECD, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2013), PIAAC, Programa internacional para la evaluación de las competencias de la población adulta, VI, Informe Español <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/piaac/piaac2013vol1.pdf?documentId=0901e72b81741bbc>
- OECD (2012a), *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264128859-en>