

Recerca

Els determinants del coneixement lingüístic de la població immigrada: Una aproximació econòmica aplicada al cas del català

Autors

Antonio Di Paolo
Laura Estors Sastre
Universitat Autònoma de Barcelona

En aquest article s'analitza el procés d'aprenentatge lingüístic dels nousvinguts, fent servir un model econòmic que permet considerar en el terreny empíric l'efecte dels tres elements clau per a l'aprenentatge lingüístic, segons una perspectiva econòmica: l'exposició a la llengua, la intensitat de l'exposició i l'eficiència en l'aprenentatge lingüístic. Els resultats confirmen les indicacions teòriques, posant també en rellevància el rol del nivell d'instrucció en explicar les diferències en les trajectòries d'aprenentatge de la llengua catalana.

Introducció

L'assimilació lingüística de la població immigrada es considera un dels elements més importants per a la integració cultural i socioeconòmica en el país de destí. En aquest article s'analitza el procés d'aprenentatge lingüístic dels nousvinguts, des d'una perspectiva diferent respecte a les que solen ser habituals en la sociolingüística i/o en la didàctica de la llengua. Concretament, el nostre objectiu és descriure els determinants del coneixement lingüístic mitjançant l'aplicació d'un model econòmic; aquesta aproximació, pròpia de les ciències econòmiques i socials, ens permet obtenir indicacions força intuïtives respecte als canals d'assimilació lingüística i als factors que influeixen en les diferències en competències lingüístiques que s'observen entre determinats subgrups de la població.

Ens centrarem aquí a analitzar els determinants del coneixement de català entre la població immigrada, procedents de la resta d'Espanya i d'altres països, fent una explotació de les microdades de l'*Enquesta de condicions de vida i hàbits de la població* del 2006.¹ L'anàlisi del cas català des d'aquesta perspectiva és particularment rellevant per dos motius principals. Primer, hi ha un interès públic molt rellevant pel que fa a la generalització del domini de la llengua catalana entre la població immigrada; l'enfocament que proposem podria ser molt útil per a un disseny més efectiu de les polítiques públiques, ja que permet identificar quins són els grups poblacionals amb un elevat risc de deficiències en assoliments lingüístics. Segon, donada la coexistència (o cooficialitat) entre el català i el castellà a Catalunya, i l'absència de restriccions legals respecte a l'ús de la llengua catalana,² l'aprenentatge del català es pot entendre com un procés que depèn tant de característiques

1. Enquesta realitzada per l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), amb la col·laboració de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB); agraim a l'IDESCAT el fet d'haver-nos facilitat les dades. No obstant això, opinions i/o eventuals errors presents en aquest article no són pròpies de l'IDESCAT, sinó que són solament responsabilitat dels autors.

2. Deixant de banda els requeriments de coneixement de la llengua per accedir a certes ocupacions públiques, tal com estableixen la Llei de normalització lingüística del 1983 i la Llei de política lingüística del 1998.

individuals com de factors relacionats amb l'entorn de cada individu. El model econòmic que exposem aquí representa una descripció estilitzada d'aquest procés.

La resta de l'article està organitzat com es detalla a continuació: en primer lloc, una breu revisió del marc teòric per analitzar el coneixement lingüístic segons una perspectiva econòmica; a continuació, es descriuen les dades i el model econòmic utilitzat; seguidament, s'analitzen els resultats empírics obtinguts, i, finalment, es presenten les conclusions principals.

Marc teòric

Durant les últimes dècades, la qüestió dels coneixements lingüístics ha despertat un interès creixent en la doctrina econòmica. Per tal de proporcionar una visió global de com es pot analitzar el procés d'aprenentatge lingüístic segons la perspectiva econòmica, podem fer referència a les principals contribucions de Chiswick i Miller (1995, 2001, 2007), que s'emmarquen en el filó de recerca d'economia de la llengua; aquest marc teòric és gairebé totalment adaptable a l'anàlisi de la situació catalana. En primer lloc, aquests autors consideren el coneixement lingüístic com una forma alternativa de capital humà (igual que la instrucció i/o l'experiència laboral). Efectivament, tal com argumenten els autors, el domini de la llengua satisfà les tres condicions per ser definit com a capital humà. Està incorporat dintre de cada individu; per tant, el coneixement lingüístic sí que es pot considerar un actiu (intangibles), però que no es pot revendre en el mercat secundari (el mateix passa amb l'educació, per exemple). A més a més, la segona condició que ens permet considerar la llengua com a capital humà és que el domini de la llengua entre els nous nadius³ s'aconsegueix només mitjançant un cert nivell d'esforç i dedicació de temps i també d'altres recursos (monetaris i no monetaris).

Finalment, el coneixement de la llengua és productiu, ja que té un valor positiu en el mercat del treball; de fet, l'àmplia literatura internacional demostra que la llengua compleix aquesta condició per ser definida com a capital humà, ja que, amb una certa regularitat, les diverses estimacions reporten un rendiment positiu del coneixement lingüístic (Chiswick i Miller, 2007). Respecte al cas concret del català, l'article de Rendon (2007) demostra que el coneixement de català augmenta la probabilitat de tenir feina. A més a més, en un treball molt recent de Di Paolo i Raymond (2010) es demostra que el coneixement de català està associat amb majors ingressos mensuals (entre els immigrants i els immigrants de segona generació a Catalunya); més concretament, aplicant una metodologia econòmica que permet "neutralitzar" el potencial efecte que tenen els determinants del coneixement lingüístic en els ingressos, s'obté que el rendiment estimat del domini de la llengua catalana (és a dir, saber parlar i escriure) és d'un 20 % d'ingressos extra.⁴

Donada aquesta perspectiva, en economia també es considera que els individus realitzin una certa inversió, òptima, en capital lingüístic, tal com se sol considerar amb l'educació. Aquesta inversió depèn, en definitiva, d'un conjunt de factors que influeixen tant en els costos com en els beneficis de l'assoliment d'un determinat nivell lingüístic. Sempre fent referència a Chiswick i Miller, en ter-

3. Per als nadius la situació és diferent, ja que s'ha de tenir en compte que el procés més rellevant és la transmissió lingüística intergeneracional; per tant, per a ells no queda clar fins a quin punt hi ha una inversió en coneixement lingüístic.

4. Addicionalment, també es demostra que existeix una forta complementaritat entre coneixement lingüístic i nivell educatiu, ja que per als individus que tenen un nivell educatiu baix (educació primària o no educació) no hi ha cap efecte del coneixement lingüístic en termes d'ingressos (ja que, possiblement, aquests individus no poden accedir a aquelles ocupacions on el coneixement de català pot tenir un valor).

mes generals els determinants del coneixement lingüístic es poden agrupar en: 1) exposició a la llengua, 2) intensitat de l'exposició, 3) eficiència en transformar l'exposició en coneixements, i 4) incentius econòmics.

Pel que fa al primer punt, es considera que com més exposició a la llengua del país de destí, major serà la propensió a l'assimilació lingüística *ceteris paribus*.⁵ L'indicador més directe d'exposició a la llengua és la durada de la migració o bé els anys que l'individu fa que és al país d'acollida. A més a més, és possible que l'exposició a la llengua també es realitzi abans de la migració, en tots els casos en què l'assimilació lingüística comenci al país d'origen.⁶ Respecte al cas específic de Catalunya, les situacions rellevants d'exposició prèvia a la migració podrien ser els casos de procedència de zones de parla catalana, com la Comunitat Valenciana, les illes Balears, la Franja de Ponent, el sud de França i l'Alguer.

Addicionalment, el segon factor que s'ha de tenir en compte és la intensitat d'exposició a la llengua, ja que, per a la mateixa durada, una intensitat major augmenta la propensió d'assimilació lingüística. Els factors que determinen la intensitat de l'exposició estan principalment relacionats amb l'entorn i amb altres elements circumstancials que afecten el coneixement lingüístic. Chiswick i Miller consideren que els usos lingüístics en l'àmbit familiar tenen un paper fonamental en aquest aspecte. Per exemple, l'aparellament amb una persona nadiua del país receptor (i, per tant, totalment "proficient" en la llengua local) representa un incentiu molt fort a l'assimilació lingüística. A més a més, la presència de fills petits és també molt important en el procés d'aprenentatge, ja que aquests s'escolaritzen en la llengua del país de destí i, gràcies a una major flexibilitat mental,⁷ tenen també més facilitat en "l'ajustament lingüístic". Tot i això, l'efecte final de la presència de fills en l'aprenentatge lingüístic dels pares no és del tot clar; de fet, si per una banda els fills actuen com a "model de rol" per als pares i també incrementen la intensitat de l'exposició a la llengua del país receptor (per exemple, els pares han de relacionar-se amb les institucions escolars locals), per l'altra podrien servir com a traductors per als pares i limitarien els incentius per a l'assimilació lingüística.

Un altre element fonamental que influeix en la intensitat de l'exposició a la llengua és l'entorn territorial. Per exemple, residir en una zona on el percentatge d'autòctons sobre la població local és molt alt representa un element que facilita significativament el procés d'aprenentatge lingüístic. Al contrari, viure en una zona amb una alta "concentració lingüística ètnica" (adoptant la terminologia de Chiswick i Miller), és a dir, on hi ha un nombre molt elevat d'individus que parlen habitualment llengües diferents de la local o les locals, és altament perjudicial per a l'assimilació lingüística. A més a més, també es considera que els mitjans de comunicació poden tenir un efecte positiu, ja que un ús freqüent dels mitjans locals (és a dir, que fan servir principalment la llengua del país receptor) pot representar un element que afavoreix el coneixement de la llengua del país d'acollida.

El tercer factor que es considera és l'eficiència, en el pla individual, a l'hora de transformar cada instant d'exposició en coneixement lingüístic *ceteris paribus* (és a dir, a paritat de factors que determinen la intensitat de l'exposició). Un factor essencial per a l'eficiència en l'aprenentatge lingüístic és l'edat en arribar, ja que, com és ben sabut, per als individus més joves l'assimilació lingüística és significativament més fàcil. Addicionalment, el nivell d'instrucció és l'element més

5. En economia, la hipòtesi de *ceteris paribus* (a paritat d'altres factors / mantenint-se tota la resta constant) és totalment habitual en l'anàlisi aplicada; a més a més, l'enfocament econòmic és totalment congruent amb aquesta hipòtesi, ja que, tal com s'explicarà després, permet considerar l'efecte de cada factor mantenint invariats l'efecte dels altres.

6. Per exemple, els casos en què es realitzen cursos d'idioma abans de marxar cap al país receptor. O bé els casos en què la llengua del país de destí és cooficial al país d'origen (per exemple, jamaicans que emigren als Estats Units).

7. Gràcies a elements neurobiològics que fan que l'habilitat per assimilar una nova llengua sigui molt més alta durant la infància.

important per determinar l'eficiència en l'aprenentatge, ja que individus amb un nivell educatiu més alt tenen menys dificultats per aprendre una altra llengua. A banda d'això, els individus que hagin obtingut un nivell d'instrucció més elevat probablement també han estat més en contacte amb altres llengües diferents de la materna⁸ (han cursat assignatures de llengua estrangera, per exemple). És evident que això afecta positivament les capacitats d'aprenentatge d'una nova llengua, encara que no sigui la que s'ha estudiat a l'escola. Finalment, la disponibilitat de recursos culturals (llibres, ordinadors, etc.) i la freqüència d'ús d'aquests recursos també es poden considerar factors que augmenten l'eficiència en el procés d'assimilació lingüística.⁹

El quart i últim conjunt d'elements que actuen com a determinants del coneixement de la llengua del país de destí són, en termes generals, els incentius econòmics. Més concretament, les expectatives de millors oportunitats laborals (millor ocupació i/o retribucions més altes) poden arribar a ser un dels estímuls més importants en el procés d'aprenentatge de la llengua. Tot i això, aquests incentius econòmics s'haurien de considerar conjuntament amb la durada esperada de la migració, ja que per a una estada curta, a paritat d'altres condicions, els incentius per aprendre la llengua seran menors. Malauradament, aquests dos últims elements no es poden considerar en l'anàlisi empírica, ja que resulta pràcticament impossible disposar d'aquesta informació en una enquesta de caràcter general.

Dades i metodologia empírica

Aquestes reflexions teòriques tenen una representació empírica força immediata; és a dir, si es disposa de les (micro)dades adequades és possible dur a terme l'estimació d'un model econòmic que representaria la contrapartida empírica dels raonaments teòrics anteriors. En aquest estudi explorem les microdades de l'*Enquesta de condicions de vida i hàbits de la població del 2006* (en endavant, ECVHP06). Aquesta enquesta, representativa de la població de Catalunya amb una mostra inicial de 10.397 individus, conté un important conjunt de característiques sociodemogràfiques, econòmiques i lingüístiques que la fan molt atractiva per als nostres propòsits. Des de la mostra inicial, seleccionem tots els individus nascuts fora de Catalunya i que es poden definir, per tant, com a immigrants;¹⁰ la mostra restant és de 3.549 individus de 16 anys o més.

La nostra variable d'interès, que serà la variable que depèn del model econòmic, és el nivell de coneixement de català; aquesta informació es recull de forma categòrica i ordinal en una escala de quatre nivells (del més baix al més alt): 1 "no l'entén", 2 "l'entén però no el parla", 3 "el parla però no l'escriu" i 4 "el parla i l'escriu". La taula 1 representa les freqüències de cada categoria a la mostra seleccionada. Com es pot notar, el coneixement de català no està en absolut generalitzat entre la població immigrada; concretament, hi ha una massa important que recull quasi el 50 % de la mostra seleccionada que declara que l'entén però no el sap parlar.

8. Per llengua materna o mare llengua entenem, en termes generals, la llengua pròpia, inicial o d'origen de les persones immigrades (a banda de les reflexions teòriques sobre el tema, fora dels objectius d'aquest article).

9. Chiswick i Miller analitzen també el rol de la "distància lingüística" entre la llengua materna i la del país de destí, argumentant que com més proximitat lingüística més eficiència hi haurà en el procés d'assimilació. No obstant això, en el cas de l'aprenentatge del català no queda clar quin paper podria tenir la distància lingüística, donada la coexistència de català i castellà, i la forta proximitat entre totes dues llengües.

10. Aleshores tindrem immigració espanyola, procedent de la resta d'Espanya, i immigració estrangera, procedent d'altres països. S'ha de tenir en compte que també s'eliminen aquelles observacions d'individus que no aporten informació vàlida sobre les variables d'interès.

CONEIXEMENT CATALÀ	FREQÜÈNCIA	FREQ. RELATIVA	FREQ. ACUMULADA
No l'entén	367	10,34	10,34
L'entén però no el parla	1.682	47,39	57,73
El parla però no l'escriu	892	25,13	82,87
El parla i l'escriu	608	17,13	100,00
TOTAL	3.549	100 %	–

Taula 1: Tabulació del coneixement de català.

Font: ECVHP06.

Tot i això, una part rellevant de la població immigrada ha realitzat una certa “inversió” en català, ja que el 25 % declara que el sap parlar i el 17 %, que el sap parlar i escriure. Tal com s’analiza més en detall a la propera secció, el que volem explicar (és a dir, la variable dependent) és exactament aquesta variable ordinal que descriu el nivell de coneixement de català.

En canvi, les variables explicatives que s'utilitzen en el model econòmic són una representació, delimitada per la disponibilitat d'informació, dels tres elements que (segons la teoria econòmica) representen els determinants del coneixement lingüístic; és a dir: l'exposició, la intensitat i l'eficiència.¹¹ D'una forma més estilitzada, el nostre objectiu és proporcionar una estimació d'un model que explica la següent relació: català = f (exposició, intensitat, eficiència). A la taula 2 s'il·lustren les definicions de les diferents variables que s'inclouen en el model com a representació empírica de cadascun dels determinants del coneixement lingüístic prèviament esmentats (si voleu més detalls sobre la construcció de les variables, consulteu Di Paolo i Raymond, 2010).

Primer de tot, s'inclouen algunes característiques individuals (que es consideren variables de “control”) com els orígens, el gènere i l'edat; i uns indicadors (variables dicotòmiques) per capturar la possibilitat que l'individu tingui una llengua materna diferent del castellà i/o tingui un nivell de coneixement del castellà baix (només per a la població estrangera). Pel que fa a l'exposició a la llengua, la informació continguda a la base de dades ECVHP06 conté informació relativa als anys des de l'arribada i a la llengua parlada amb els pares (introduïda com a variable dicotòmica).

VARIABLE	DESCRIPCIÓ	MITJANA	MÀX.	MÍN.
<i>Característiques individuals (control)</i>				
Nascut a Espanya	= 1 si l'individu ha nascut a Espanya, 0 en cas contrari	0,72	0	v1
Nascut a Europa	= 1 si l'individu ha nascut a Europa, 0 en cas contrari	0,05	0	1
Nascut a l'Àfrica	= 1 si l'individu ha nascut a l'Àfrica, 0 en cas contrari	0,09	0	1
Nascut a Amèrica	= 1 si l'individu ha nascut a Amèrica, 0 en cas contrari	0,12	0	1
Nascut a Àsia	= 1 si l'individu ha nascut a Àsia, 0 en cas contrari	0,02	0	1
Gènere	= 1 si l'individu és dona	0,52	0	1
Edat (en anys)	Edat de l'individu en anys	52	17,5	90
Llengua materna estrangera	= 1 si l'individu és de llengua materna estrangera, 0 en cas contrari	0,15	0	1
Nivell de castellà baix	= 1 si l'individu no és capaç d'escriure en castellà, 0 en cas contrari	0,07	0	1

11. Com es comentava anteriorment, no podem recollir l'efecte dels incentius econòmics perquè no es disposa d'aquesta informació; per tant, aquests elements quedaran inclosos en el que s'anomena *terme d'error del model*, o bé *elements inobservables*.

VARIABLE	DESCRIPCIÓ	MITJANA	MÀX.	MÍN.
<i>Exposició a la llengua</i>				
<i>Anys des que va arribar</i>	<i>Nombre d'anys des que va arribar a Catalunya</i>	30	2,5	65
<i>Parla català amb els pares</i>	<i>= 1 si l'individu parla català amb almenys un dels pares, 0 en cas contrari</i>	0,04	0	1

VARIABLE	DESCRIPCIÓ	MITJANA	MÀX.	MÍN.
<i>Intensitat de l'exposició a la llengua</i>				
<i>Parla català a casa</i>	<i>= 1 si l'individu parla català a casa, 0 en cas contrari</i>	0,13	0	1
<i>Parla català amb els fills</i>	<i>= 1 si l'individu parla català amb els fills, 0 en cas contrari</i>	0,17	0	1
<i>Nombre de fills</i>	<i>Nombre de fills</i>	2	0	6
<i>Viu sol</i>	<i>= 1 si l'individu viu sol, 0 en cas contrari</i>	0,08	0	1
<i>Entorn territorial</i>	<i>% d'individus que parlen i escriuen català a la comarca de residència</i>	52,57	36,07	80,95
<i>Mira les notícies a les televisions catalanes</i>	<i>= 1 si l'individu mira les notícies a televisions catalanes, 0 en cas contrari</i>	0,19	0	1
<i>Llegeix premsa catalana</i>	<i>= 1 si l'individu llegeix premsa catalana, 0 en cas contrari</i>	0,26	0	1

VARIABLE	DESCRIPCIÓ	MITJANA	MÀX.	MÍN.
<i>Eficiència en l'aprenentatge lingüístic</i>				
<i>Menys de 10 anys en arribar</i>	<i>= 1 si l'individu va arribar a Catalunya quan tenia 10 anys o menys, 0 en cas contrari</i>	0,22	0	1
<i>No educació</i>	<i>= 1 si l'individu no ha rebut educació, 0 en cas contrari</i>	0,21	0	1
<i>Educació primària</i>	<i>= 1 si l'individu ha completat l'educació primària, 0 en cas contrari</i>	0,43	0	1
<i>Educació secundària</i>	<i>= 1 si l'individu ha completat l'educació secundària, 0 en cas contrari</i>	0,25	0	1
<i>Educació terciària</i>	<i>= 1 si l'individu ha completat l'educació terciària, 0 en cas contrari</i>	0,11	0	1
<i>Escolaritzat postnormalització</i>	<i>= 1 si el 1983 l'individu tenia menys de 12 anys i residia a Catalunya</i>	0,04	0	1
<i>Nombre de llibres a casa</i>	<i>Nombre de llibres a casa</i>	144,83	0	1000
<i>Freqüència de lectura</i>	<i>= 1 si l'individu llegeix freqüentment, 0 en cas contrari</i>	0,31	0	1

Taula 2: Descripció variables explicatives (ponderació per pesos poblacionals).

Pel que fa a la intensitat de l'exposició, s'inclouen indicadors per capturar la possibilitat que l'individu parli català a casa i/o amb els fills, controlat també pel nombre de fills i per l'eventualitat de viure sol. Per recollir les externalitats territorials, es construeix una variable que conté el percentatge d'individus que parla i escriu català a la comarca de residència. Addicionalment, per considerar un potencial efecte dels mitjans de comunicació en l'assimilació lingüística s'introdueixen dues variables dicotòmiques relatives al contacte amb els mitjans locals (televisió i premsa).

Quant a l'eficiència per convertir l'exposició en coneixements lingüístics s'inclouen una variable dicotòmica per capturar l'eventualitat d'haver arribat en una edat molt jove, un conjunt d'indicadors per al nivell d'instrucció completat per l'individu i un indicador per a la possibilitat que l'individu s'hagi escolaritzat en català.¹² Finalment, també es consideren el nombre de llibres a casa i la freqüència de lectura per recollir l'efecte dels recursos culturals en el procés d'aprenentatge lingüístic.

Donada la naturalesa categòrica i ordinal de la variable que volem explicar (el coneixement de català definit en una escala de quatre nivells), el mètode econòmic que millor s'ajusta als nostres propòsits és el que es coneix, en general, com a model d'elecció ordinal (Greene, 2008). Suposant que el coneixement lingüístic de la població¹³ es distribueixi com una normal estàndard, el model consistirà en un pròbit ordenat que es pot estimar mitjançant la tècnica d'estimació per màxima versemblança. L'estimació dona com a resultat un conjunt de coeficients (β) que indiquen l'impacte de cada variable en el nivell de català; a més a més, també s'obté una estimació d'uns paràmetres (μ) que representen els límits (o punts de tall) entre una categoria i l'altra de la distribució empírica del coneixement lingüístic.

A la següent secció analitzem els resultats de l'estimació per entendre de quina manera cada variable considerada afecta el nivell de coneixement de català de la població immigrada. Seguidament, computem les probabilitats predites dels diferents nivells lingüístics (condicionades respecte a les variables explicatives); a més a més, estudiem com canvien les probabilitats predites de saber parlar català i de saber-lo parlar i escriure en funció dels anys que fa que es viu a Catalunya i del nivell educatiu individual. Avançant una mica els resultats, aquesta anàlisi ens permet tenir una indicació respecte a les diferències en les trajectòries d'assimilació lingüística que es poden observar entre individus amb un bagatge educatiu diferent.

Resultats empírics

L'anàlisi dels resultats de l'estimació ens permet entendre l'impacte de cadascun dels elements esmentats en el coneixement de català de la població immigrada. Com en qualsevol model econòmic, els coeficients estimats ens indiquen l'efecte de cada variable explicativa mantenint invariables les altres (és a dir, la hipòtesi de *ceteris paribus*). Tot i això, s'ha de tenir en compte que en tot model probabilístic d'elecció discreta, com el pròbit ordenat, la magnitud dels coeficients estimats no es pot interpretar en termes quantitatius (és a dir, com a canvi en probabilitat).¹⁴ Per a una interpretació descriptiva, com en aquest cas, ens podem limitar a considerar el signe dels coeficients. En aquest model concret, un coeficient amb signe positiu ens indica que la variable a la qual està associat provoca un "allunyament" de la categoria més baixa de la variable dependent (no entendre el català) i un "apropament" a la categoria més alta (saber-lo parlar i escriure).

La taula 3 conté el resultat de l'estimació amb les variables prèviament il·lustrades. Primer de tot, els coeficients associats als orígens individuals ens indiquen que els immigrants estrangers tenen més desavantatges a l'hora d'adquirir un coneixement elevat del català comparat amb els nascuts a

12. La variable normalització pren valor 1 si l'individu tenia menys de 12 anys i residia a Catalunya l'any 1983 (o posterior); realment, haver-se escolaritzat després de la normalització incrementa tant l'exposició com la intensitat i l'eficiència en l'assimilació lingüística, ja que després d'aquesta reforma el català va esdevenir la llengua principal del sistema educatiu.

13. Tècnicament, el que es distribueix com una normal estàndard és el terme d'error de l'equació que explica el nivell de coneixement de català en funció de les variables explicatives considerades anteriorment.

14. Per fer això s'haurien de computar els efectes marginals en les probabilitats predites, fet que implica fixar el valor de les variables explicatives (per exemple, a la mitjana); no obstant això, obtenir el canvi en les probabilitats amb un augment marginal de cada variable queda fora dels objectius d'aquest treball.

Espanya (però no a Catalunya). La variable associada al gènere no és estadísticament significativa, cosa que ens suggereix que, tenint en compte la resta de factors, homes i dones tenen la mateixa facilitat d'assimilació lingüística. En canvi, els individus d'edat més avançada tenen menys probabilitat d'èxit en l'aprenentatge lingüístic (*ceteris paribus*). Tenir una llengua diferent del castellà com a llengua materna tampoc no implica cap desavantatge (ja que possiblement estarà recollit per altres variables), però sí que n'implica el fet de tenir un nivell baix de castellà.

Taula 3: Resultats estimació model pròbit ordenat.

VARIABLE	COEFICIENTS	ERRORS ESTÀNDARD
<i>Característiques individuals (control)</i>		
<i>Nascut a Espanya</i>	<i>Categoria de referència</i>	
<i>Nascut a Europa</i>	-0,814***	0,188
<i>Nascut a l'Àfrica</i>	-0,570***	0,189
<i>Nascut a Amèrica</i>	-0,677***	0,112
<i>Nascut a Àsia</i>	-1,627***	0,292
<i>Gènere</i>	-0,007	0,044
<i>Edat (en anys/10)</i>	-0,309***	0,029
<i>Llengua materna estrangera</i>	-0,164	0,129
<i>Nivell de castellà baix</i>	-0,718***	0,134
<i>Exposició a la llengua</i>		
<i>Anys des que va arribar/10</i>	0,520***	0,056
<i>(Anys des que va arribar) × (Nascut a Espanya)</i>	-0,025***	0,005
<i>Parla català amb els pares</i>	0,684***	0,117
<i>Intensitat de l'exposició a la llengua</i>		
<i>Parla català a casa</i>	0,835***	0,080
<i>Parla català amb els fills</i>	0,411***	0,072
<i>Nombre de fills</i>	-0,052***	0,017
<i>Viu sol</i>	0,225***	0,081
<i>Entorn territorial</i>	0,025***	0,003
<i>Mira les notícies a les televisions catalanes</i>	0,321***	0,057
<i>Llegeix premsa catalana</i>	0,125**	0,051
<i>Eficiència en l'aprenentatge lingüístic</i>		
<i>Menor de 10 anys en arribar</i>	0,093	0,073
<i>No educació</i>	<i>Categoria de referència</i>	
<i>Educació primària</i>	0,197***	0,059
<i>Educació secundària</i>	0,720***	0,081
<i>Educació terciària</i>	1,154***	0,108
<i>Escolaritzat postnormalització</i>	1,127***	0,167
<i>Nombre de llibres a casa</i>	0,061***	0,013
<i>Freqüència de lectura</i>	0,254***	0,053

VARIABLE	COEFICIENTS	ERRORS ESTÀNDARD
<i>Punts de tall</i>		
μ_1	-0,735***	0,232
μ_2	1,438***	0,228
μ_3	2,673***	0,230
<i>Pseudo-R²</i>	0,291	
<i>Log-Versemblança</i>	-3,090.2,998	
<i>Nombre d'observacions</i>	3,549	

Nota: *** coeficient significatiu al 0,01 % ** coeficient significatiu al 0,05 %, coeficient significatiu al 0,1 %; errors estàndard robustos a l'heteroscedasticitat.

Pel que fa a l'efecte de l'exposició a la llengua, tal com suggereix la teoria, una estada més llarga a Catalunya té un efecte positiu en l'assimilació lingüística; no obstant això, el signe negatiu de la interacció entre els anys des de l'arribada i la variable dicotòmica per als nascuts a la resta d'Espanya ens indica que, com més temps fa que un immigrant nacional ha arribat a Catalunya, menys probable és que aprengui català.¹⁵ Tal com esperàvem, el signe positiu del coeficient associat a parlar català amb els pares indica que una "exposició precoç" a la llengua n'afavoreix l'assimilació.

Passant a les variables que recullen la intensitat de l'exposició, els usos lingüístics en l'àmbit familiar semblen beneficiar l'aprenentatge lingüístic, ja que tots dos coeficients són estadísticament significatius i tenen signes positius. No obstant això, *ceteris paribus* un augment del nombre de fills té un efecte negatiu en l'aprenentatge lingüístic;¹⁶ en canvi, curiosament, el fet de viure sol hi exerceix un efecte positiu. Viure en un entorn on hi ha un alt percentatge d'individus capaços tant de parlar com d'escriure català n'afavoreix fortament l'aprenentatge. També l'efecte dels mitjans de comunicació sembla que és positiu, ja que tant el coeficient associat a mirar les notícies a les televisions catalanes com el coeficient associat a llegir premsa catalana són positius i estadísticament significatius.

Analitzant els coeficients estimats de les variables relatives a l'eficiència en l'aprenentatge lingüístic, veiem que la migració en una edat precoç afavoreix l'assimilació lingüística (signe positiu), però amb un efecte no significatiu pel que fa a l'estadística. En canvi, un augment del nivell d'instrucció completat (respecte al fet de no tenir instrucció) impulsa l'adquisició de la llengua d'una manera molt pronunciada (i creixent en els nivells educatius).

Adicionalment, s'ha de remarcar l'impacte fortament positiu de la normalització lingüística del 1983 en el procés d'assimilació lingüística per a tots aquells immigrants que han estat (potencialment) escolaritzats en català.¹⁷ Finalment, els recursos culturals (nombre de llibres i freqüència de lectura) també sembla que són factors que impulsen de forma important el coneixement de la llengua per als nous nadius.

15. Aquesta interacció ens recull l'heterogeneïtat temporal de la migració nacional; intuïtivament, individus nascuts a la resta d'Espanya que van arribar a Catalunya fa molt de temps possiblement no van tenir incentius per assimilar la nova llengua, ja que l'ús que se'n feia era relativament limitat (especialment abans de la normalització lingüística del 1983).

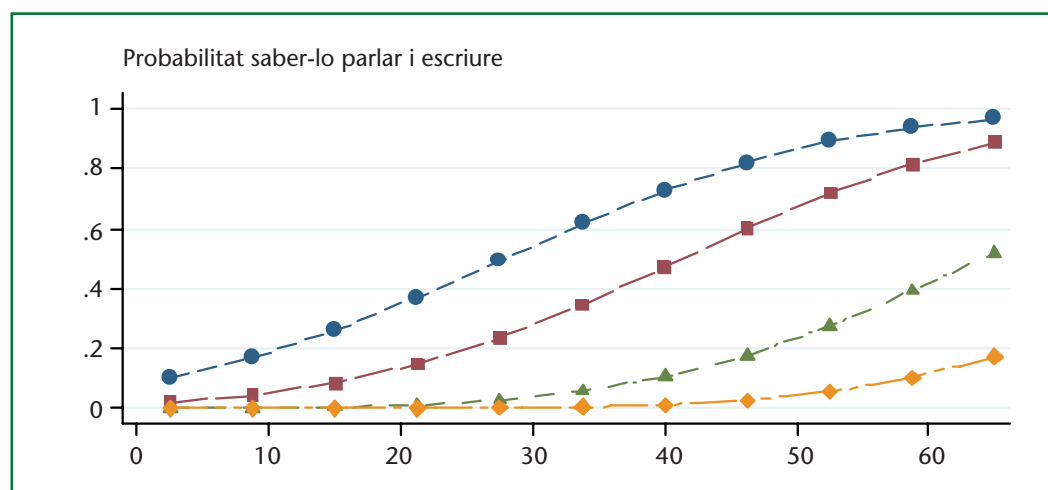
16. Una possible explicació seria que els membres de famílies amb un nombre de fills molt elevat podrien tenir menys recursos (de temps i també monetaris) per dedicar a l'aprenentatge de la llengua.

17. Això explica també la manca de significativitat estadística del coeficient associat a l'edat en arribar. Haver arribat en una edat precoç estimula l'aprenentatge lingüístic només si s'ha arribat en un període posterior a la normalització lingüística, ja que el català torna a ser la llengua principal del sistema educatiu.

A banda d'una simple descripció de l'efecte dels diferents factors considerats, tenim la possibilitat d'utilitzar el model per obtenir alguna indicació respecte a les trajectòries d'aprenentatge lingüístic. Més concretament, volem analitzar com canvien les probabilitats predites dels diferents nivells de coneixement lingüístic d'acord amb la durada de l'estada a Catalunya (anys des de la migració) per a individus amb nivells d'instrucció diferents.¹⁸

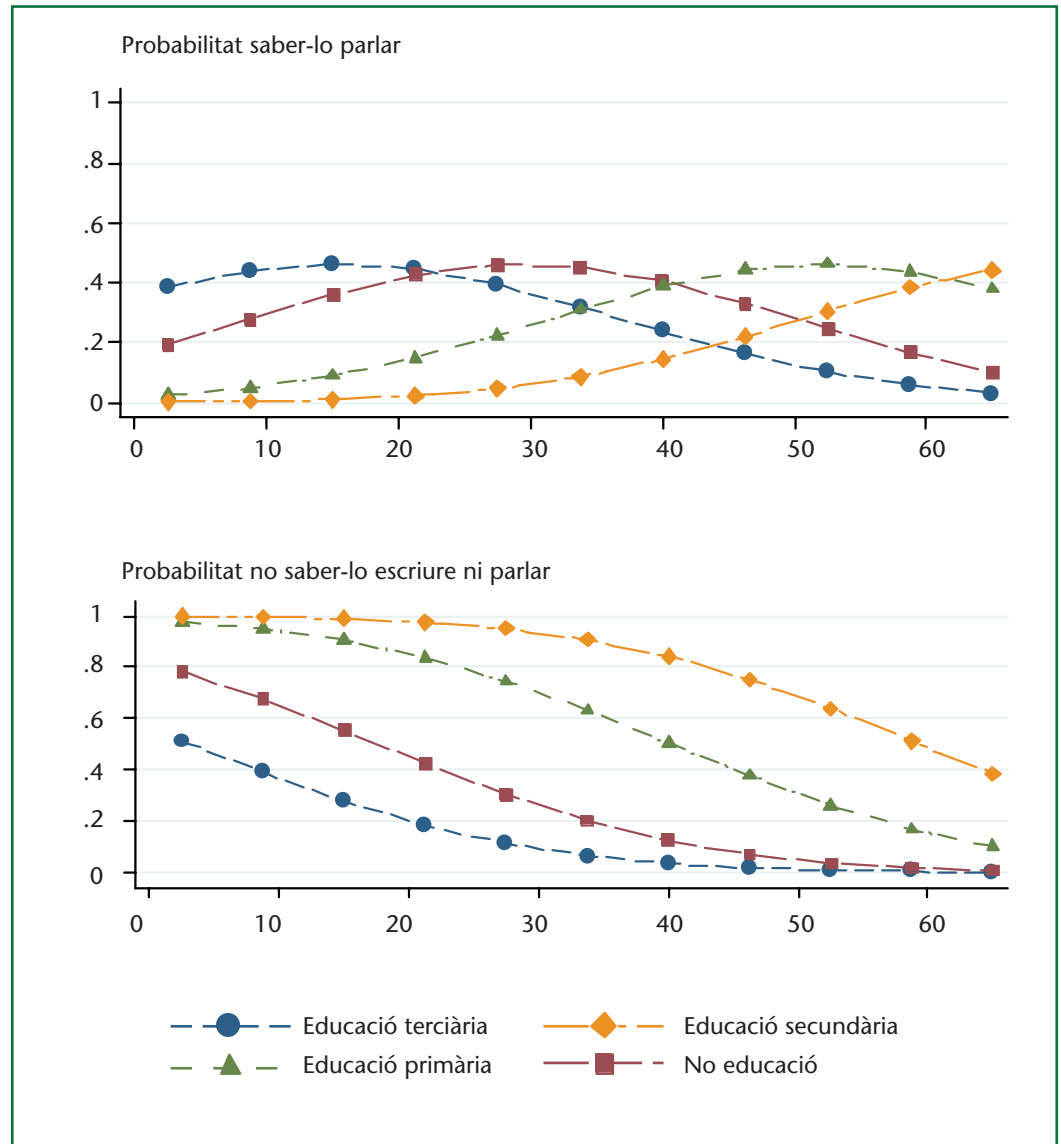
Com es pot notar al gràfic 1, per als individus amb un nivell d'instrucció terciari la "transició lingüística" (pas d'una fase de desconeixement de la llengua a nivells més alts) és molt ràpida. Aquest grup de la població, ja al principi de l'estada a Catalunya, mostra una proclivitat força elevada a saber parlar la llengua; a més a més, amb l'augment de la durada de la migració la transició al nivell de coneixement lingüístic més elevat és, relativament, molt ràpida.¹⁹ Per als individus amb educació secundària, tot i que s'observa un patró gairebé semblant, el procés de transició és lleugerament més lent ("es mantenen més temps" en l'etapa central). No obstant això, amb una durada molt llarga arriben pràcticament a les mateixes potencialitats que tenen els individus amb un nivell d'estudis terciari.

Contràriament, el procés de transició lingüística mostra un patró molt diferent per als individus amb un nivell educatiu baix (educació primària o no educació), ja que sembla que aquest subgrup de població es queda "fossilitzat" en nivells lingüístics baixos durant un període de temps molt llarg. Específicament, els immigrants amb educació primària comencen la transició al nivell de coneixement lingüístic més alt només després d'una estada molt llarga, quan la probabilitat de saber parlar (però no escriure) català comença a créixer. En canvi, per als individus que no han completat ni l'educació primària aquest procés no es produeix pràcticament mai; per a ells, la probabilitat predita de tenir un nivell de coneixement de català baix roman elevada durant tot el període d'estada. Finalment, la probabilitat de saber-lo parlar comença a créixer de forma significativa només després d'una estada de quaranta anys, i la de saber també escriure'l és persistentment molt limitada.



18. Les variables explicatives es fixen als nivells mitjans corresponents a cada nivell educatiu; el nivell lingüístic més baix representa la suma de les probabilitats predites d'entendre català però no saber-lo parlar i de no entendre català (probabilitat acumulada).

19. Més detalladament, la probabilitat de no saber escriure ni parlar decreix de forma monòtona i les probabilitats es desplacen a nivells de coneixement lingüístic més alts. La probabilitat de saber parlar català augmenta durant els primers trenta anys d'estada i, després, comença a créixer monotònicament, ja que les probabilitats predites es mouen de manera unívoca cap a un nivell més alt (saber-lo parlar i escriure).



Gràfic 1: Probabilitats predites del coneixement lingüístic segons anys d'estada i educació.

Aquests resultats representen una clara evidència que no tots els individus tenen les mateixes oportunitats d'aprenentatge i d'assimilació lingüística; concretament, es mostra que el nivell d'instrucció constitueix un element clau per a la integració lingüística dels nous immigrants, fins al punt que determina de forma dràstica les trajectòries d'aprenentatge. Possiblement, una millora generalitzada del nivell educatiu de la població immigrada podria constituir una oportunitat real per a la seva assimilació lingüística, cultural i socioeconòmica.

Conclusions

En aquest article hem analitzat el procés d'aprenentatge lingüístic de la població immigrada des de la perspectiva de la teoria econòmica i en una clau principalment empírica. Després d'haver revisat els elements principals del marc teòric d'economia de la llengua, hem comprovat la validesa de les prediccions teòriques en el terreny empíric, fent ús d'un model econòmic aplicat al cas del coneixement de català. Els resultats del model ens indiquen que, en general, les prediccions teòriques relatives als diferents *inputs* del procés d'aprenentatge lingüístic (exposició a la llengua,

intensitat de l'exposició i eficiència en l'aprenentatge) es compleixen amb certa regularitat, també pel que fa al cas del coneixement de la llengua catalana. Per tant, la indicació més directa que podem treure de les evidències obtingudes és que aquests elements són determinants clau per a l'assimilació lingüística dels nous immigrants, i s'han de tenir en compte a l'hora de dissenyar les polítiques lingüístiques. Tot i això, també hem mostrat que el nivell d'instrucció individual té un paper fonamental a l'hora d'explicar les diferències que es poden observar en les trajectòries d'aprenentatge lingüístic. Aquest resultat suggereix la possibilitat, o bé la necessitat, de dirigir les polítiques públiques cap a la millora del nivell d'educació i de formació dels immigrants més desavantatjats, ja que possiblement això podria resoldre les seves dificultats en l'assimilació lingüística i socioeconòmica d'una manera coherent, també, amb els reptes actuals de l'economia catalana.

Bibliografia

CHISWICK, B.; MILLER, P. W. "The Endogeneity Between Language and Earnings: International Analyses". *Journal of Labor Economics* (núm. 13[2]), p. 245-287, 1995.

CHISWICK, B.; MILLER, P. W. "A Model of Destination Language Acquisition: Application to Male Immigrants in Canada". *Demography* (núm. 38[3]), p. 391-409, 2001.

CHISWICK, B.; MILLER, P. W. *The Economics of the Language: International Analyses*. Routledge Editors, 2007.

DI PAOLO, A.; RAYMOND, J. L. *Language knowledge and earnings in Catalonia. Working paper 2010*. Departament d'Economia Aplicada (UAB), 2010. <<http://ideas.repec.org/p/uab/wprdea/wp-dea1001.html>>

RENDON, S. "The Catalan premium: language and employment in Catalonia". *Journal of Population Economics* (vol. 20[3]), p. 669-686, juliol 2007.

