

# Efectes de la suburbanització i la immigració internacional en l'evolució recent de la fecunditat a Catalunya: un estudi territorial a escala local\*

Cristina López Villanueva

Universitat de Barcelona. Departament de Teoria Sociològica,  
Filosofia del Dret i Metodologia de les Ciències Socials  
clopez@ub.edu

Fernando Gil-Alonso

Jordi Bayona-i-Carrasco

Jennifer Thiers Quintana

Universitat de Barcelona. Departament de Geografia Humana  
fgil@ub.edu  
jordibayona@ub.edu  
jkthiers@gmail.com



Recepció: octubre de 2013  
Acceptació: abril de 2014

## Resum

L'objectiu d'aquest article és analitzar l'evolució de la fecunditat catalana en el període 2000–2011, i especialment les seves diferències territorials a escala local. Per això, s'han calculat indicadors d'intensitat i calendari per als municipis catalans de més de deu mil habitants i les quatre restes provincials, és a dir, per a 125 unitats d'anàlisi diferenciades. Com a possibles hipòtesis explicatives s'han considerat la fecunditat diferencial segons la nacionalitat de les mares i l'impacte de les migracions internes. Els resultats mostren que les diferències de fecunditat observades en l'àmbit municipal no responen tant a les diferències entre espanyoles i estrangeres ni al pes de la població estrangera a cada municipi, com a l'arribada de migrants interns (parelles joves en edat reproductiva) i al percentatge de població d'origen africà. Finalment, destaca el cas de Barcelona per la seva baixa fecunditat independentment de la nacionalitat.

**Paraules clau:** fecunditat; població estrangera; migració interna; Barcelona; Catalunya.

\* Aquest treball es realitza en el marc de dos projectes d'R+D+I: «Las nuevas ciudades españolas. El impacto espacial de las dinámicas demográficas recientes en las grandes áreas urbanas españolas en un contexto de crisis» (CSO2011-24680), dirigit per la Dra. Isabel Pujadas, i «Estrategias residenciales y modelos urbanos en la Región Metropolitana de Barcelona» (CSO2010-22117-C02-02), dirigit per la Dra. Cristina López. Ambdós projectes són finançats pel Ministeri de Ciència i Innovació (actualment d'Economia i Competitivitat). El mateix ministeri, juntament amb el Fons Social Europeu, finança el contracte Ramón y Cajal del Dr. Gil-Alonso. Els autors formen part del grup de recerca consolidat Territori, Població i Ciutadania (Ref. 2009SGR01086). Una primera versió d'aquest treball va ser presentada en el VI Congrés Català de Sociologia, que es va celebrar l'any 2013 a Perpinyà.

---

**Resumen.** *Efectos de la suburbanización y la inmigración internacional en la evolución reciente de la fecundidad en Cataluña: estudio territorial a escala local*

---

El objetivo de este artículo es el análisis de la evolución reciente (período 2000–2011) de la fecundidad y de sus diferencias territoriales dentro de Cataluña, utilizando como argumentos interpretativos la fecundidad diferencial según la nacionalidad y el impacto de las migraciones internas. Con este objetivo, se han calculado indicadores de intensidad y calendario de la fecundidad para 125 unidades geográficas: los 121 municipios catalanes de más de diez mil habitantes, más los cuatro restos provinciales. Los resultados obtenidos muestran que las diferencias de fecundidad en el ámbito municipal no responden al peso de la población extranjera en cada municipio ni a las diferencias de fecundidad de esta con las españolas. En cambio, la migración interna de parejas jóvenes en edad reproductiva, más la presencia de mujeres africanas, más fecundas, es lo que marca las pautas espaciales de fecundidad. Finalmente, sobresale la baja fecundidad en la ciudad de Barcelona, independientemente de la nacionalidad de su población femenina.

**Palabras clave:** fecundidad; población extranjera; migración interna; Barcelona; Cataluña.

---

**Résumé.** *Effets de la suburbanisation et de la migration internationale sur l'évolution récente de la fécondité en Catalogne: analyse géographique à l'échelle locale*

---

Cet article veut analyser l'évolution récente (période 2000–2011) de la fécondité catalane, en portant une attention particulière aux différences géographiques à l'échelle la plus locale possible. L'impact des migrations internes et de la fécondité distinctive selon la nationalité sont deux aspects que nous étudions aussi car ils constituent de possibles explications à ces différences. Pour cela, nous avons calculé des indicateurs d'intensité et un calendrier de la fécondité pour 125 unités géographiques différentes : 121 communes catalanes avec plus de 10 mille habitants en 2011, ainsi que les quatre ensembles provinciaux contenant les communes de moins de 10 mille habitants. Les résultats obtenus montrent que les différences de fécondité à niveau local ne reflètent pas le poids de la population étrangère dans chaque commune. En revanche, les deux facteurs les plus explicatifs sont la migration interne de couples jeunes en âge reproductif et la présence de femmes africaines, plus fécondes. Finalement, la ville de Barcelone apparaît comme une île de fécondité très basse et stable, indépendamment de la nationalité de sa population féminine.

**Mots-clé:** fécondité; population étrangère; migration interne; Barcelone; Catalogne.

---

**Abstract.** *Suburbanization and international migration effects on recent Catalan fertility: A local-scale spatial analysis*

---

This article endeavours to analyse recent fertility changes in Catalonia, focusing on local-level spatial differences. To this end, fertility indicators for the 121 Catalan municipalities with more than ten thousand inhabitants, and four other geographical units grouping those with less than ten thousand inhabitants, have been studied. The differences between autochthonous and foreign women and the impact of internal migrations are considered as potential explanatory factors. The results show that neither fertility differences between Spaniards and foreign women, nor the distribution of foreigners within each municipality, would explain local-level fertility variations. Instead, the internal migration of young couples wanting to expand their families, and the settlement of more fertile African women seem to be the most plausible explanatory factors. Finally, it is interesting to note that, regardless of the nationality of the women analysed, the city of Barcelona has low and stable fertility levels throughout the period analysed.

**Keywords:** fertility; foreign population; internal migration; Barcelona; Catalonia.

---

## Sumari

1. Introducció	4. Resultats
2. Marc explicatiu i estat de la qüestió	5. Conclusions
3. Metodologia i dades utilitzades	Referències bibliogràfiques

### 1. Introducció

En els primers anys del segle XXI, la fecunditat a Catalunya va experimentar un creixement notable, que va assolir el seu màxim durant l'any 2008. Des de llavors, s'observa un lleuger retrocés en la seva intensitat a causa, probablement, dels efectes de la crisi econòmica, dinàmica que es va confirmant amb les dades més recents. Dels 56.572 naixements que es van registrar l'any 1998, amb un indicador sintètic de la fecunditat (ISF) d'1,17 fills per dona, es passa progressivament a un màxim de 89.024 naixements l'any 2008 (amb un ISF d'1,54), que es redueixen fins als 80.861 de 2011, la qual cosa significa un ISF d'1,43 (amb dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya [Idescat]).

En aquesta dinàmica, la contribució de la població estrangera a la natalitat, com en altres fenòmens demogràfics o socials, ha estat molt important i explica bona part del creixement de la fecunditat durant els anys estudiats (Devolder i Cabré, 2009). Entre els naixements per nacionalitat de la mare<sup>1</sup> s'observa una evolució creixent d'aquells en què la mare és estrangera entre els anys 2000 i 2008, quan passen de xifres de 5.707 naixements (el 9% del total) a 25.075 (el 28,2% dels nascuts el 2008), i una disminució posterior fins a 22.611 naixements el 2011 (tot i que la seva contribució a la natalitat es manté en el 28%, pel descens generalitzat observat).

Els efectes d'aquesta evolució en combinació amb la desigual distribució territorial de la població estrangera a Catalunya, i dels diversos col·lectius per nacionalitat (Bayona *et al.*, 2008), haurien generat, per ells mateixos, un impacte diferencial sobre la fecunditat municipal, que aquí pretenem explorar.

Un segon factor que hauria intervingut en la possible diferenciació territorial de la intensitat de la fecunditat seria la dinàmica migratòria interna. Tal com s'ha fet referència en altres treballs (López-Villanueva *et al.* 2013; Módenes, 2001; Pujadas, 2009), a les àrees metropolitanes s'ha observat en les darreres dècades un fort moviment de desconcentració des dels centres urbans més compactes —bàsicament Barcelona, en el nostre cas, però també des d'altres capitals provincials i comarcals— cap a les perifèries més disperses, el que es coneix com a «suburbanització» (Champion, 2001). Es tracta d'una mobilitat selectiva

1. No es consideren en aquest recompte els naixements en què la mare és espanyola i el pare, estranger, dades que farien augmentar encara més l'impacte de la contribució dels estrangers a la natalitat.

protagonitzada, sobretot, per parelles joves que cerquen un habitatge amb una millor relació qualitat/preu (més gran, en un entorn natural...) en relació amb un projecte reproductiu (tenir o ampliar la descendència), i a la qual també han contribuït, i amb gran intensitat durant els darrers anys, les persones de nacionalitat estrangera. Aquestes migracions diferencials explicarien, almenys en part, la major fecunditat dels municipis metropolitans respecte de la ciutat de Barcelona, que presenta durant les dues darreres dècades una fecunditat baixa i estable (Pujadas *et al.*, 2013).

La conjugació d'aquests dos factors, i aquesta és la hipòtesi, es trobaria en l'origen del creixement de les diferències internes de la intensitat de la fecunditat entre els municipis catalans. Aquest treball tracta de verificar aquesta hipòtesi a partir de l'anàlisi descriptiva de la fecunditat de la població espanyola i estrangera a escala local. D'aquesta manera, s'intenta respondre, entre d'altres, a preguntes del tipus: han tingut els dos factors la mateixa importància, o aquesta ha variat en funció de si parlem de municipis urbans, suburbans o rurals? La fecunditat de les dones estrangeres és sempre més elevada que la de les espanyoles, o això depèn de la seva nacionalitat? S'observen evolucions divergents en funció de les zones de Catalunya analitzades (Barcelona, Tarragona, Lleida i Girona) o hi ha convergència territorial en el comportament reproductiu de les dones natives i estrangeres?

L'objectiu d'aquest article, per tant, és analitzar l'evolució recent de la fecunditat a Catalunya cercant les causes de les diferències territorials existents a escala municipal o subprovincial. Per a això s'ha estudiat el període 2000–2011, el més recent amb les dades municipals de què disposàvem quan vam redactar aquest article, i s'han calculat indicadors d'intensitat i calendari per als municipis catalans de més de deu mil habitants i les quatre restes provincials. Això ha permès fer una aproximació a la fecunditat utilitzant fins a 125 unitats territorials d'anàlisi diferenciades.

## 2. Marc explicatiu i estat de la qüestió

L'interès per l'estudi de les diferències territorials de la fecunditat, que havia ocupat històricament un lloc força destacat entre els treballs de la geografia de la població, ha anat minvant darrerament. Malgrat reconèixer el paper del territori en l'evolució de la fecunditat —especialment la urbana— mitjançant la influència de l'entorn en la decisió de tenir o no descendència, pocs estudis aborden avui en dia l'anàlisi de la fecunditat des d'aquesta perspectiva, tret de comptats treballs com els de Fagnani (1991) en el cas de França, de Hank (2001) en el cas d'Alemanya o, més recentment, els de Kulu, Boyle i Andersson (2009), Kulu, Vikat i Andersson (2007) o Kulu i Boyle (2009), que analitzen l'evolució de la fecunditat segons la grandària de la població i en funció del gradient urbà-suburbà-rural en el país del nord d'Europa. Els seus resultats apunten que la fecunditat és més alta a les zones rurals que a les urbanes, i també més alta als suburbis que als centres metropolitans, on, a més, els fills es tenen de mitjana a edats més tardanes.

Aquestes diferències, fins i tot si es controlen les característiques sociodemogràfiques de les mares, s'explicarien per una barreja de factors contextuals (el medi ambient immediat on viuen les parelles, que afavoriria la fecunditat) i per la migració selectiva. En altres paraules, les parelles que volen tenir fills tendeixen a emigrar cap a zones on esperen trobar habitatge més apropiat per acomplir els seus plans reproductius, és a dir, cases més grans i amb una millor relació qualitat-preu en entorns de densitat més baixa i més familiars (Mulder, 2006).

Més enllà d'aquesta perspectiva territorial hi ha un creixent nombre de treballs que aborden la fecunditat diferencial dels estrangers, i que se centren a estudiar com els estrangers mantenen o adapten les seves pautes reproductives als països de recepció, i com contribueixen a l'augment o disminució de la fecunditat del conjunt de la població. En aquest sentit destaquen els treballs de Toulemon (2004) i de Lindstrom i Giorguli (2007), que apunten que la migració constitueix un «estímul» per a la fecunditat en els casos en què aquesta va lligada a la formació de la parella o al reagrupament familiar, i com el «temps d'espera» previ es compensa a la societat receptora. No obstant això, altres autors defensen que la immigració (internacional) pot representar una interrupció en el procés de formació de la llar i reproductiu, i que, de tota manera, existeixen diferents patrons en la relació migració-fecunditat en funció de la nacionalitat de la mare. Així, les dones africanes —sobretot les magribines— solen iniciar els seus projectes reproductius després de casar-se i reagrupar-se amb el seu marit, mentre que les dones llatinoamericanes o de l'Europa de l'est ja han tingut una part de la seva descendència abans de migrar (Devolder i Bueno, 2011).

La creixent importància de la població de nacionalitat estrangera a Catalunya i l'Estat espanyol ha estat acompanyada d'un, també creixent, interès per l'estudi de la fecunditat d'aquesta població (Delgado i Zamora, 2004; López de Lera i Villares, 2004; Roig i Castro, 2007, entre molts d'altres). Aquests treballs assenyalen que, a més d'una participació cada cop més gran en el nombre de naixements totals, les dones estrangeres mostren un calendari de fecunditat molt més jove que el de les autòctones (Castro i Rosero-Bixby, 2011), així com també una major intensitat, en el cas d'algunes de les nacionalitats, particularment de les africanes.

Devolder i Cabré (2009) atribueixen a aquest col·lectiu bona part del creixement de la fecunditat a Espanya dels darrers anys, tot i que apunten que les diferències de fecunditat entre autòctones i estrangeres —tant d'intensitat com de calendari— tendeixen a disminuir amb el pas dels anys (Devolder *et al.*, 2010), coincidint amb les explicacions de tipus «assimilacionista», que sostenen que els immigrants estrangers adapten els seus comportaments reproductius als de les poblacions de destinació (Riphahn i Mayer, 2000).

En el cas del treball que es presenta, es parteix d'una aproximació recent (Pujadas *et al.* 2013), en la qual s'analitzaven les diferències de fecunditat a l'interior de la regió metropolitana de Barcelona (RMB) per a als municipis

de més de 45.000 habitants<sup>2</sup>. Les dissemblances en l'evolució de la fecunditat, en aquell cas, depenien dels dos factors abans citats: 1) el desenvolupament del procés de suburbanització lligat al cicle de vida —instal·lació en municipis de la perifèria metropolitana de parelles joves que volen iniciar o augmentar la seva descendència—; i 2) l'impacte de la immigració estrangera, molt desigual localment tant en la grandària com en la distribució territorial segons l'origen.

Aquests dos factors semblaven determinar els resultats en la direcció següent. En primer lloc, existia una correlació positiva entre el creixement del municipi per immigració interna i la seva fecunditat. En segon lloc, no hi havia aparentment una relació directa entre els nivells de fecunditat i el percentatge assolit de població estrangera —com ho demostrava el cas de la ciutat de Barcelona, amb una fecunditat baixa i força estable tot i haver rebut molts immigrants—, però, en tercer lloc, sí que apareixia aquesta relació en considerar agrupacions continentals per nacionalitat, especialment en el cas del col·lectiu africà (més nombrós en el territori amb alta fecunditat). Finalment, es constata una creixent diferenciació espacial del nivells de fecunditat dintre de l'RMB —que contrastava amb la progressiva homogeneïtzació dels comportaments fecunds entre províncies espanyoles de les darreres dècades— i que s'interpretava com una conseqüència de la creixent especialització funcional dels municipis metropolitans, on el municipi central, Barcelona, presentava cada cop més uns valors de fecunditat més baixos dins del conjunt metropolità, en clar contrast amb els municipis de la primera corona —receptors majoritaris de població estrangera— i els suburbans de la segona corona, on l'establiment de parelles joves (majoritàriament autòctones) també afavoria una fecunditat creixent.

En aquest treball s'amplia aquella recerca inicial al conjunt de Catalunya. Dos aspectes centren, de nou, l'evolució de la població catalana dels darrers anys: 1) el creixement de la població a causa de la instal·lació al país de nombrosos contingents d'immigrants (que han fet que la població hagi passat dels 6,262 milions d'habitants de l'any 2000 als 7,570 milions de 2012); i 2) els processos de desconcentració territorial (Bayona i Gil-Alonso, 2012 i 2013). Aquesta darrera dinàmica d'esponjament no s'ha produït només en relació amb les grans ciutats (Pujadas *et al.* 2012) sinó també respecte a les ciutats intermèdies (Pujadas i Prats, 2011).

L'augment dels fluxos migratoris interns fins a 2008 ha estat motivat per la creixent participació de la població estrangera en la mobilitat residencial (Bayona i Gil-Alonso, 2012), com també per la pròpia dinàmica de la població catalana, ja que les generacions plenes del *baby-boom* (nascudes entre els anys seixanta i setanta) van arribar durant aquest període a l'edat d'emancipació, formació de la parella i entrada al mercat laboral (Garcia-Coll, 2005). La pressió sobre el mercat immobiliari i la manca d'oferta d'habitatge a les zones urbanes

2. Els resultats obtinguts no són comparables, ja que en aquest treball previ sobre la RMB es van utilitzar les estimacions de població de l'Idescat com a denominador en el càlcul de l'ISF.

més saturades van dirigir les migracions residencials cap a municipis situats a una distància més gran de les ciutats centrals que en èpoques passades (López-Gay i Mulder, 2012), tot i que la crisi econòmica mundial que afecta Espanya des de l'any 2008 i la consegüent explosió de la «bombolla immobiliària» han incidit en la posterior disminució dels fluxos de suburbanització (Gil-Alonso *et al.*, 2013), alhora que també han tingut un impacte negatiu sobre la fecunditat (Pujadas *et al.*, 2013).

### 3. Metodologia i dades utilitzades

En aquest treball s'han utilitzat les microdades del Moviment Natural de la Població (MNP), extretes del web de l'Institut Nacional d'Estadística (INE), per al període 2000–2011. Les microdades referides als naixements contenen informació municipal per a les unitats amb més de deu mil habitants, i s'han utilitzat les variables del lloc de residència de la mare, la seva edat i la nacionalitat. Per a cada municipi analitzat s'han obtingut els naixements totals, els naixements en funció de si la nacionalitat de la mare és espanyola o estrangera i, entre aquestes últimes, segons l'origen continental (Europa, exceptuant Espanya, Amèrica, Àfrica, Àsia i Oceania).

Com a denominadors en el càlcul de l'indicador sintètic de fecunditat (ISF) s'han utilitzat les dades del Padró continu de població, extretes de l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat)<sup>3</sup>.

El nivell de desagregació territorial disponible —municipis a partir de deu mil habitants— significa treballar amb 121 municipis l'any 2011 (per únicament 93 municipis l'any 2000) més les quatre restes provincials (vegeu la figura 1). D'aquests municipis, 81 pertanyen a la província de Barcelona, 19 a la de Girona, 16 a la de Tarragona, i només 5 són de la província de Lleida. Geogràficament, molts són municipis costaners o de la regió metropolitana de Barcelona, més la gran majoria de les capitals comarcals catalanes, a excepció d'algunes de l'interior de les comarques tarragonines o lleidatanes<sup>4</sup>.

Per mesurar la intensitat de la fecunditat s'ha calculat l'indicador sintètic de fecunditat, tant per a la població total, espanyola i estrangera, com per a les diferents agrupacions continentals. En alguns casos es presenten els resultats utilitzant les mitjanes aritmètiques dels darrers tres anys per compensar la possible variabilitat de l'indicador pel fet de treballar amb municipis on els casos d'observació són reduïts, tot i que la variabilitat dels resultats entre anys és menor que la que es podria esperar. Com a indicador de calendari s'ha tre-

3. Aquest càlcul dona com a resultat uns ISF lleugerament inferiors als publicats per l'INE, ja que aquest institut utilitza en els seus càlculs com a població de referència les xifres de les Epoba (estimacions de població actual), que, en subestimar la població estrangera, són sensiblement inferiors a les xifres de la població empadronada.
4. El 81,3% de la població catalana viu en municipis de més de deu mil habitants, amb un màxim del 88,9% a la província de Barcelona, i un mínim del 45,2% a Lleida. A Tarragona la xifra és del 66,9%, i a Girona, del 62,9%.



**Figura 1.** Unitats d'anàlisi utilitzades: municipis de més de deu mil habitants a Catalunya l'any 2011 i restes provincials

Font: elaboració pròpia.

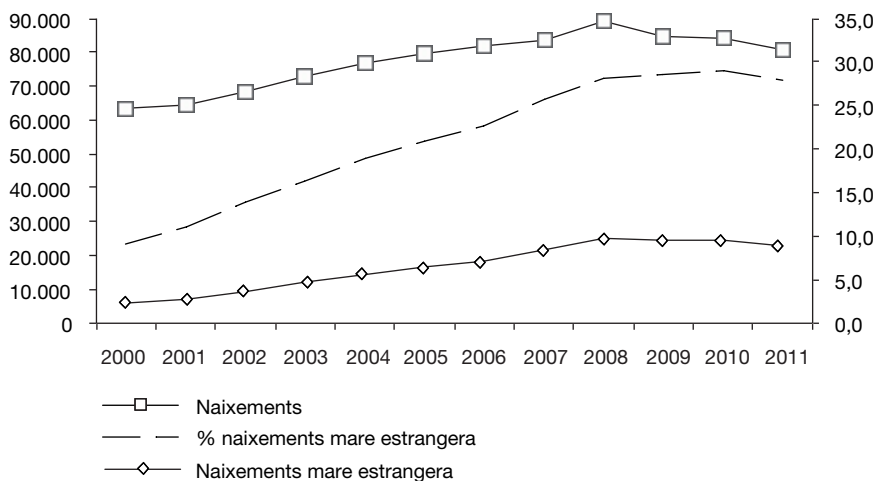
ballat amb l'edat mitjana a la maternitat (EMM), calculada per als mateixos col·lectius (utilitzant també la mitjana de tres anys).

## 4. Resultats

### 4.1. L'evolució recent de la fecunditat a Catalunya

El creixement del nombre de naixements a Catalunya durant el període estudiat és constant fins a l'any 2008, quan s'assoleix un màxim amb 89.024 naixements des dels 63.489 registrats l'any 2000 (punt de partida del treball), tot i que la xifra de naixements creixia des de 1995, moment en què es va registrar el valor mínim a Catalunya, 53.809. A partir de l'any 2008, i coincidint amb





**Figura 2.** L'evolució recent dels naixements a Catalunya, en nombres absoluts (escala esquerra) i en percentatge de mare estrangera (escala dreta), 2000-2011

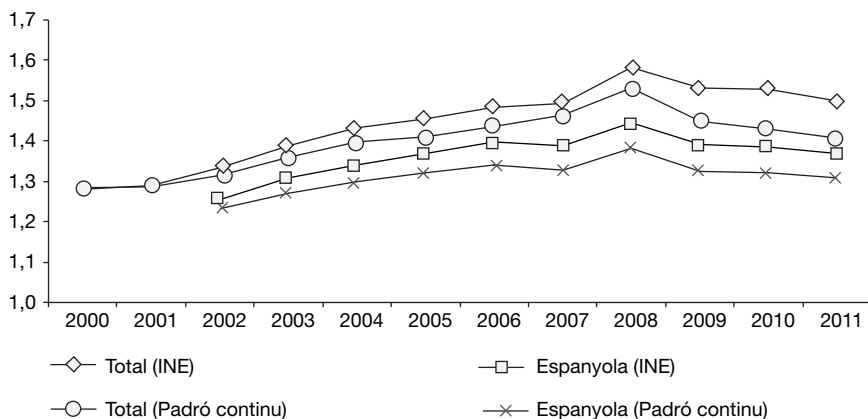
Font: Moviment Natural de la Població, 1998-2011, amb dades de l'Idescat.

l'impacte de la crisi econòmica i financera, però també amb una estructura demogràfica menys favorable, s'inicia un descens continuat de la natalitat fins a assolir els 80.861 naixements de l'any 2011 (figura 2).

En l'evolució de la natalitat a Catalunya, el pes dels naixements de mare estrangera és creixent i va adquirint un protagonisme important en l'evolució de la natalitat catalana. Des de l'inici del segle XXI, s'han arribat a multiplicar per cinc, des dels 5.707 observats l'any 2000, el 9,0% del total de naixements d'aquell any, fins a un màxim de 25.075 naixements l'any 2008, tot i que al 2010 representen el major pes sobre els naixements totals, gairebé 3 de cada 10 (29,0%, exactament, amb 24.391 naixements).

Com ja s'ha avançat, la utilització com a denominador de les dades padronals provoca que en el càlcul de l'indicador sintètic de fecunditat els resultats obtinguts siguin menors que els calculats a partir de les estimacions de població actual de l'INE, i això és degut a la sobreestimació de població, sobretot estrangera, del Padró continu. La comparació que mostra la figura 3 exemplifica l'abast d'aquestes variacions, que són creixents amb el pas dels anys, per l'increment de les diferències entre la població empadronada i l'estimada per l'INE. Aquest fet, però, no hauria d'influir en l'anàlisi a escala municipal que presentem a continuació, entenent que amb una metodologia o una altra les diferències entre municipis, a grans trets, es mantenen.

Per al conjunt de Catalunya, la fecunditat de les mares de nacionalitat estrangera ha estat notablement superior a la de les mares espanyoles, tot i que la distància s'ha escurçat amb el pas dels anys, amb una progressiva con-

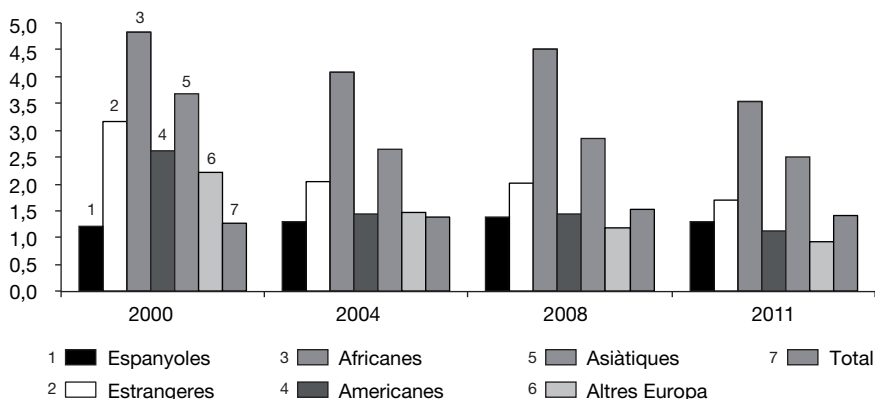


**Figura 3.** Evolució de l'ISF per a la població total i per a les mares espanyoles amb dades padronals i amb estimacions de població (INE), 1998-2011

Font: ISF amb dades de l'INE i Moviment Natural de la Població, 2000-2011 i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

vergència en els valors finals (vegeu la figura 4). L'any 2000, les estrangeres mostraven una fecunditat elevada (3,17 fills per dona) davant dels 1,22 fills per dona de les espanyoles, gairebé dos fills més de mitjana. En el moment de màxima fecunditat, que es correspon amb l'any 2008, les dones estrangeres mostraven un ISF de 2,00 (ja amb un important descens des de 2000) davant d'1,38 entre les espanyoles, que havien experimentat un creixement al voltant del 13% de la seva fecunditat. Aquests valors, l'any 2011, se situen en 1,69 i 1,31 fills per dona respectivament (figura 4), amb un descens molt evident de la fecunditat de les dones de nacionalitat estrangera, i de menor entitat entre les de nacionalitat espanyola. En aquest cas, la crisi econòmica sembla haver impactat de forma més contundent en les pautes de fecunditat del col·lectiu estranger, sigui perquè experimenten taxes d'atur més elevades o perquè, amb un calendari de la fecunditat més precoç que les espanyoles, tinguin encara un marge per ajornar el seu projecte reproductiu. També l'aturada i postergació de certs projectes migratoris via reagrupament familiar poden haver tingut un impacte important sobre la fecunditat. Tot i que, deixant de banda la hipòtesi de la crisi, les estrangeres hagin tendit —tal com ho afirmen les tesis assimilacionistes— a adoptar les pautes reproductives de les espanyoles, atesa la diversitat segons el lloc d'origen de les estrangeres caldrà estudiar la nacionalitat de procedència per valorar-ne les diferències.

La creixent convergència que mostren les taxes de fecunditat d'espanyoles i estrangeres amaga una evolució desigual entre les taxes de fecunditat de les estrangeres en funció de la procedència. Les africanes segueixen mostrant el 2011 elevades fecunditats, 3,5 fills per dona (tot i que venien de 4,52 el 2008),



**Figura 4.** Evolució de l'índex sintètic de fecunditat segons la nacionalitat a Catalunya, 2000-2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011 i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

i 2,5 les asiàtiques (2,85 el 2008). En canvi, les fecunditats d'americanes i europees (1,14 i 0,94 fills per dona, respectivament) se situen, fins i tot, força per sota dels valors de les espanyoles (figura 4), de forma recent en el cas de les americanes i ja des de l'any 2008 entre les europees. Si el descens entre 2008 i 2011 el podríem atribuir, en gran part, a l'efecte de la crisi econòmica, les dones estrangeres semblen haver sofert el major impacte, molt similar amb independència de la nacionalitat, a excepció de les asiàtiques, amb un descens menys acusat.

En resum, tres raons condueixen a explicar tant les diferències entre nacionalitats com el descens dels indicadors: d'una banda, la crisi, que afecta més les estrangeres que les espanyoles; d'altra banda, l'assimilació o adaptació de les pautes de fecunditat de les estrangeres a les autòctones; i en darrer lloc, la procedència. Es constata que col·lectius fortament masculinitzats, com l'africà (tret del Marroc) o l'asiàtic (tret de la Xina o el Japó), amb índexs de masculinitat superiors al 280% i el 350% respectivament, que provenen de regions amb fecunditats tradicionalment elevades i en els quals bona part de les dones que arriben ho fan pel procés de reagrupament familiar (Domingo *et al.* 2010), tenen descendències elevades. Les dones vindrien a «recuperar el temps perdut» i, més enllà de les qüestions culturals, el seu projecte migratori (de vegades no es tracta d'un projecte propi) està lligat a la formació de la família (Toulemon, 2004).

#### 4.2. Les diferències en la fecunditat en l'àmbit municipal

A causa de l'àmplia dispersió de la població estrangera en la geografia catalana, el pes dels naixements de mare estrangera és notable a gairebé tot el territori (figura 5) i en alguns municipis fins i tot supera el 50% dels naixements: són

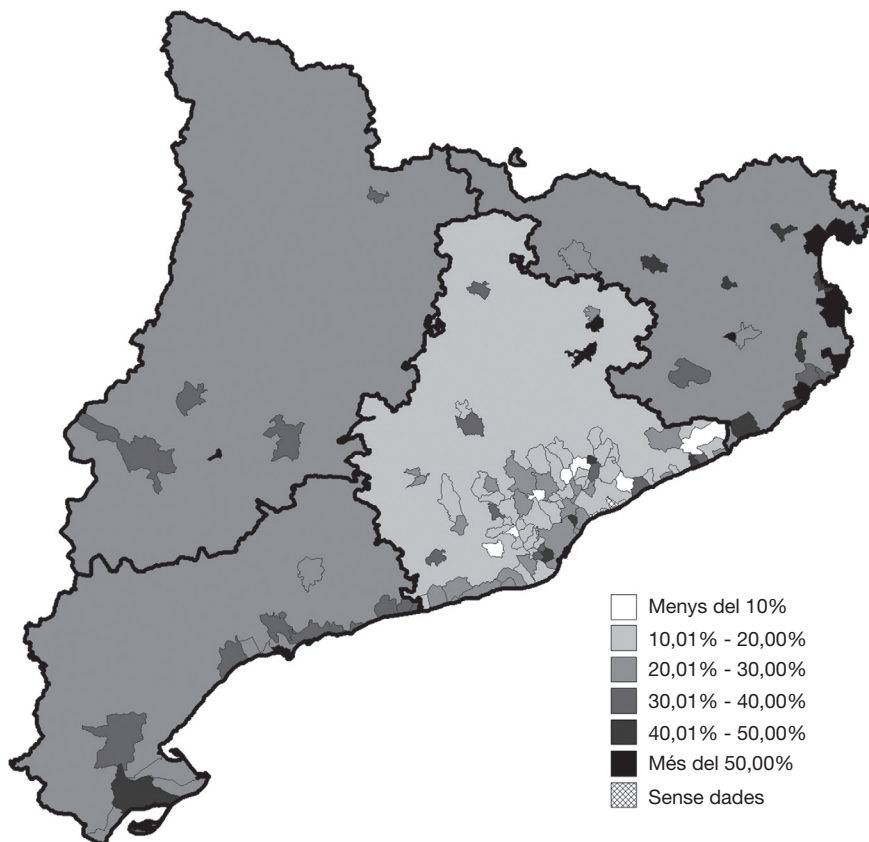


Figura 5. Percentatge de naixements de mare estrangera sobre el total de naixements a Catalunya, 2009.

Font: Moviment Natural de la Població, 2009 i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

els casos, per a l'any 2009, de municipis de l'Empordà (Castelló d'Empúries, Torroella de Montgrí o Roses), de Salt al Gironès, o de Manlleu a Osona, tots ells caracteritzats per l'alta presència d'immigrants africans.

Per sobre del valor del 40% cal destacar municipis turístics costaners com Lloret de Mar o Salou, o d'altres que són veïns de la ciutat de Barcelona (Santa Coloma de Gramenet o l'Hospitalet de Llobregat), i que són significatius, ja que superen el llindar dels 200.000 residents. A l'extrem contrari, en bona part dels municipis de la segona corona de la regió metropolitana de Barcelona, aquests valors no superen el 20% (i en alguns fins i tot és inferior al 10%), sigui per una menor presència de població estrangera o per una major fecunditat de les dones espanyoles (a causa de l'assentament de parelles joves en edat reproductiva). Fora de la RMB, els municipis menors de deu mil habitants presen-

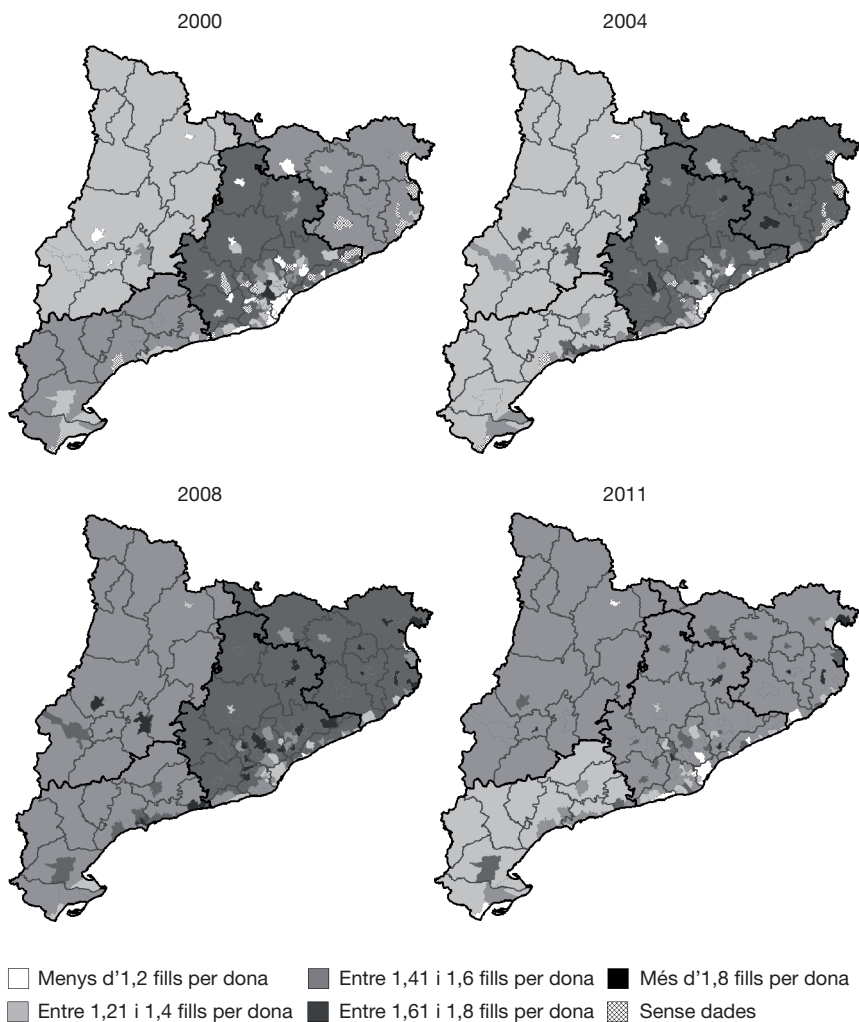


Figura 6. Evolució de la fecunditat total als municipis catalans, 2000-2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011 i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

ten en general menors percentatges de naixements de mare estrangera que els municipis més poblats. Així, a les províncies de Girona, Lleida i Tarragona, les restes provincials tenen percentatges entre el 20% i el 30%, que són fins i tot més baixos (entre el 10% i el 20%) a la resta de la província de Barcelona.

La figura 6 mostra l'evolució temporal de la fecunditat des de 2000 analitzada en quatre moments: any 2000, començament del període analitzat i que coincideix amb una fase inicial del creixement immigratori; any 2004, en plena

fase de creixement; any 2008, quan s'assoleixen els valors màxims i s'inicia la crisi econòmica; i any 2011, amb les darreres dades disponibles i que correspon a un moment de descens generalitzat de la fecunditat.

Els mapes mostren que l'any 2000 les restes provincials presentaven, en general, més fecunditat que els municipis més grans de deu mil habitants, amb les excepcions de Sant Cugat del Vallès, Sant Quirze del Vallès i Banyoles, els tres amb fecunditats per sobre d'1,8 fills per dona. A l'extrem contrari, la fecunditat més baixa es trobava a la ciutat de Barcelona i als altres municipis del Barcelonès, probablement a causa de la importància dels processos de suburbanització, que implica la marxa de població (principalment de parelles joves) dels grans nuclis de població i el seu establiment en municipis més petits i menys densos. Això explicaria que la resta provincial amb més fecunditat correspon a Barcelona (entre 1,6 i 1,8 fills per dona), mentre que Lleida —amb les zones rurals més envellides— se situa a l'extrem contrari (entre 1,2 i 1,4 fills per dona).

Els anys 2004 i 2008 presenten una situació ben diferent, ja que molts municipis de més de deu mil habitants, especialment de Lleida i Tarragona, passen a tenir una fecunditat més elevada que les seves restes provincials. No obstant això, el 2004 la majoria dels situats a l'àrea metropolitana de Barcelona continuen tenint una fecunditat més baixa que els municipis més petits de la seva província. L'any 2008, en relació amb els dos instants precedents, ens ensenya unes pautes de fecunditat molt més intenses en la majoria del territori català (és l'any amb un ISF més elevat) i amb unes diferències territorials més notables, ja que les restes provincials de Barcelona i Girona mostren una fecunditat més gran que les de Lleida i Tarragona.

Finalment, l'any 2011 és el moment amb menys diferències territorials, ja que la major part dels municipis catalans mostren un ISF d'entre 1,4 i 1,6 fills per dona. La resta de la província de Tarragona té una fecunditat més baixa, així com Barcelona i determinats municipis metropolitans i de la costa barcelonina. Al contrari, altres municipis metropolitans i certes capitals comarcals, especialment a la província de Girona, presenten fecunditats més altes (entre 1,6 i 1,8 fills per dona), però, al contrari del que passava el 2008, són ja molt pocs municipis els que tenen un ISF superior a 1,8.

L'evolució de la fecunditat només per a les dones de nacionalitat espanyola (figura 7) segueix unes pautes similars a les de la fecunditat general (figura 6), però amb tres diferències significatives: *a*) s'observen nivells de fecunditat sensiblement inferiors, sobretot a Lleida (anys 2000 i 2004); *b*) existeix una major fecunditat als municipis menors de deu mil habitants de la província de Barcelona (però, en aquest cas, a Girona no) que podria explicar-se a partir dels processos de suburbanització de parelles joves; i *c*) en comparació amb el total, es registra una fecunditat menor a les capitals comarcals i als municipis més grans de les províncies de Barcelona i Girona, situació especialment contrastada per als anys 2008 i 2011. Cal destacar, en tots els casos, que la ciutat de Barcelona apareix sempre entre els municipis amb menor fecunditat de les dones autòctones, amb valors situats per sota dels 1,2 fills per dona.

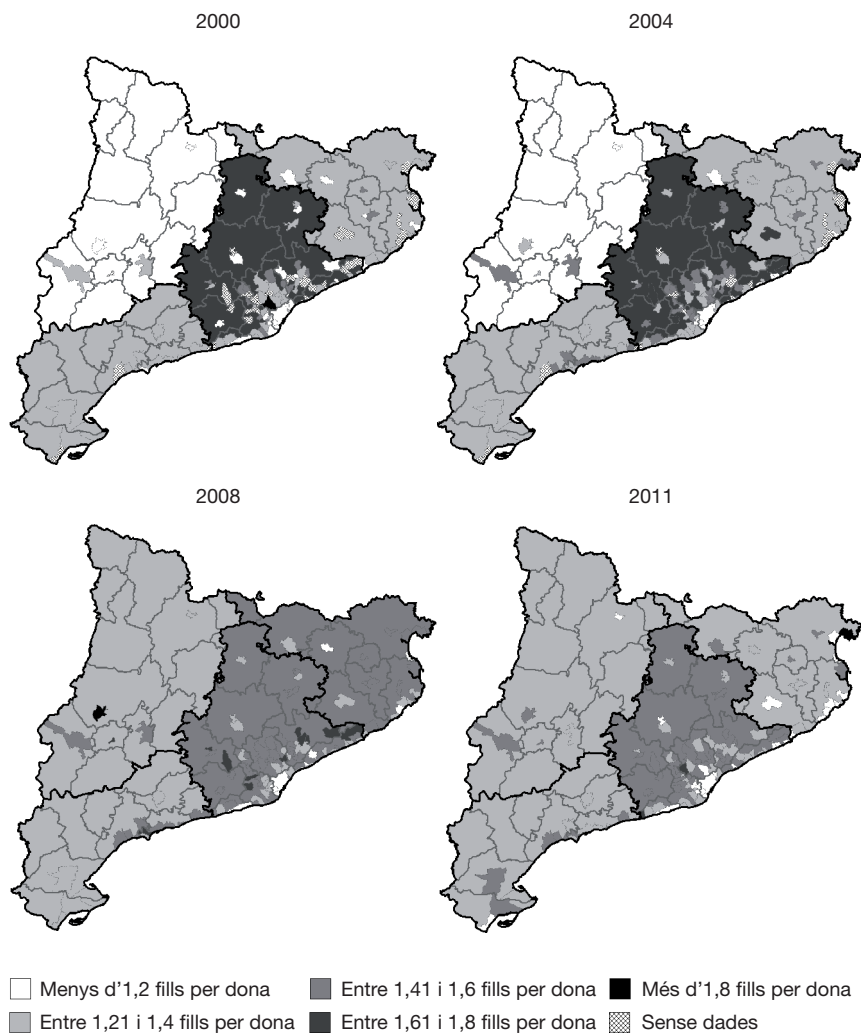
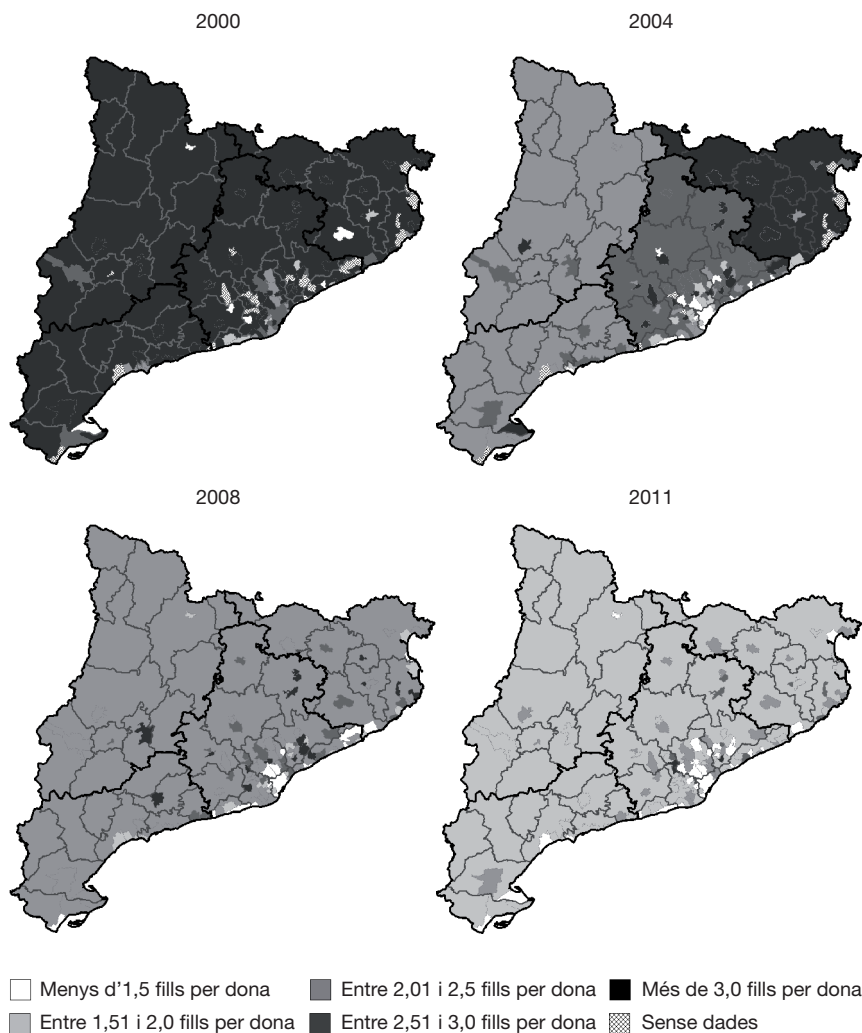


Figura 7. Evolució de la fecunditat de mares espanyoles als municipis catalans, 2000-2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011 i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

Per la seva banda, les dones estrangeres es caracteritzen per una fecunditat més elevada en els quatre moments analitzats (figura 8), si bé amb una tendència clarament descendent. L'any 2000 els nivells eren màxims a la majoria de les unitats analitzades i des de llavors l'ISF ha anat disminuint progressivament, sobretot a la ciutat de Barcelona i a determinats municipis propers. Aquest nucli metropolità és el que presenta actualment la fecunditat



**Figura 8.** Evolució de la fecunditat de mares estrangeres als municipis catalans, 2000-2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011 i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

estrangera més baixa, probablement a causa de la major presència de dones europees i llatinoamericanes. A l'altre extrem, i al contrari del que passava amb les espanyoles, les estrangeres que viuen en municipis més grans de deu mil habitants de Girona i de la Barcelona no metropolitana solen tenir, els anys 2008 i 2011, més fills que les que viuen en municipis rurals. Aquesta tendència també s'observa parcialment a la província Lleida, però no a Tarragona (amb un parell d'excepcions).



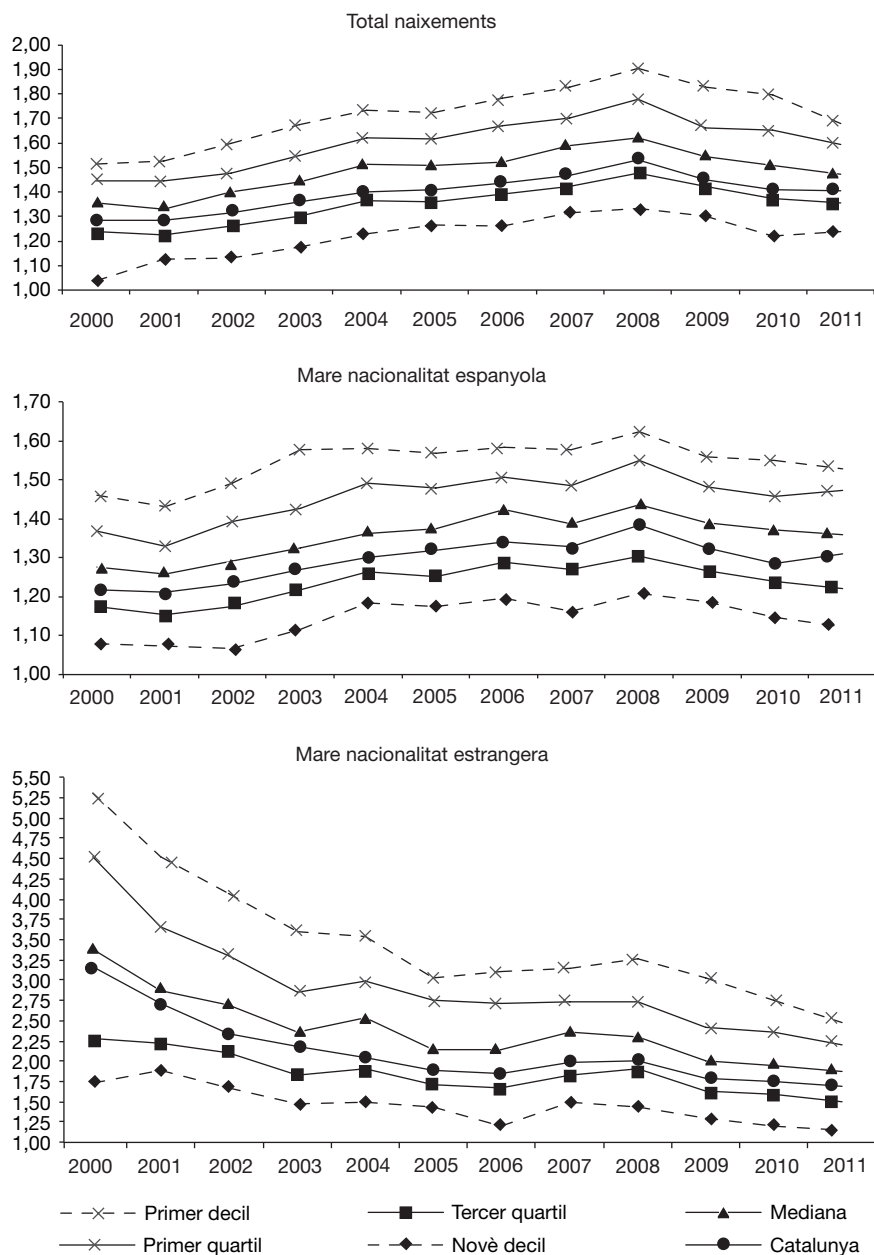


Figura 9. L'evolució de la fecunditat als municipis de més de deu mil habitants a Catalunya per nacionalitat de la mare, 2000-2011.

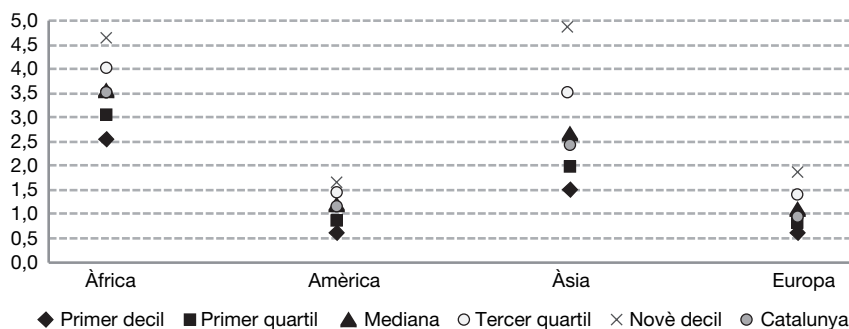
Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011, amb dades de l'INE, i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

Les diferències entre l'evolució descendent de la fecunditat de les dones estrangeres en comparació amb les dues fases (creixent/decreixent) que presenten les espanyoles es veu clarament a la figura 9, on s'ha representat l'evolució, tant per al total com per a la fecunditat per nacionalitat, dels estadístics descriptius més bàsics. S'hi ha representat el primer i el novè decil, així com la mediana i el primer i tercer quartils, més el valor de l'ISF per al conjunt de Catalunya, utilitzant les dades entre 2000 i 2011 i diferenciant segons la nacionalitat de les mares.

Per al conjunt de la fecunditat, s'observa que el gruix de municipis considerats ha augmentat la fecunditat de forma constant fins a l'any 2008, a partir del qual s'inicia un descens general. La mediana ens informa que la meitat dels municipis estudiats mostren fecunditats més elevades que les del conjunt català. Les diferències entre els municipis amb major i menor fecunditat (considerant el primer i el novè decil) s'haurien anat eixamplant lleugerament entre 2000 i 2008, i amb el descens de la fecunditat posterior s'haurien tornat a reduir.

És, però, més significatiu observar l'evolució d'aquests indicadors diferenciats segons la nacionalitat de la mare. En aquest cas, és significatiu el descens generalitzat dels índexs entre la població estrangera, que es produeix a tot el territori català. La meitat dels municipis ja tindrien fecunditats per sota d'1,87, quan una dècada enrere aquest valor era de 3,39. Fins i tot en un de cada quatre municipis aquesta fecunditat seria inferior a 1,5 fills per dona. El descens és general en els primers anys de la dècada, en part per l'augment dels efectius de dones lligat a l'acceleració del procés migratori, amb una estabilització fins al 2008 i un lleuger, però continu, descens posterior. Entre les espanyoles, la disparitat de valors entre els municipis catalans no és alta: entre el primer decil i el novè aquesta diferència se situa al voltant de 0,4 fills per dona, amb poques variacions al llarg de la dècada.

Estudiar la fecunditat de les dones estrangeres de manera col·lectiva emmascara les grans diferències que existeixen segons orígens continentals, i que mostra la figura 10 per a l'any 2011. Entre les africanes, la fecunditat és elevada (el 90% dels municipis experimenten fecunditats de més de 2,4 fills per dona), però amb una important dispersió, ja que en un 25% dels casos fins i tot se supera el llindar dels 4 fills/dona. Per a les asiàtiques, aquests valors són lleugerament més reduïts, tot i que també experimenten una alta dispersió entre municipis (els casos són menors). Com més alts són els nivells mitjans de la fecunditat, més gran és la dispersió entre els valors municipals. En contraposició, els nivells que s'observen entre les mares americanes i les europees, a més de ser força més baixos que els d'asiàtiques i africanes, mostren al mateix temps una menor variabilitat entre municipis. En el 75% dels municipis la fecunditat d'europees es troba per sota dels 1,32 fills dona, i en un 25% per sota de 0,83. En aquest cas concret apareix un dubte raonable sobre la població femenina per la sobrerepresentació d'estrangers europeus en el padró perquè no s'aplica als europeus comunitaris el procediment padronal de baixa per caducitat que s'aplica en altres orígens. De tota manera, la pauta de les dones americanes és



**Figura 10.** Fecunditat als municipis de més de deu mil habitants a Catalunya de dones estrangeres per nacionalitat de la mare, 2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011, amb dades de l'INE, i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

molt similar a la de les europees (amb valors una mica més elevats), és a dir, fecunditat inferior a la d'espanyoles i poca variabilitat entre municipis.

Aquestes diferències també es reflecteixen en l'àmbit territorial, on cada origen continental sembla tenir un patró espacial diferenciat, com s'observa a la figura 11 (amb dades per als anys 2009-2011):

- Les dones africanes amb més fecunditat són les que resideixen als municipis rurals de les províncies de Girona i Lleida (més de 4 fills per dona), i als de més de deu mil habitants de Tarragona i de la segona corona metropolitana de Barcelona. Els mínims, en canvi, s'observen a Barcelona, Sant Cugat del Vallès i algun altre municipi proper.
- Les dones asiàtiques tenen un patró similar a les africanes, però amb nivells d'intensitat inferiors, amb un màxim d'entre 3 i 4 fills per dona a les restes provincials de Lleida i certs municipis de Barcelona i Tarragona.
- Molt inferiors són els nivells de fecunditat entre les dones americanes i europees, que només superen el nivell d'1,5 fills per dona en uns pocs municipis grans de Barcelona, Girona i Tarragona. En aquest cas, possiblement caldria fer una aproximació amb major detall segons la nacionalitat, amb la dificultat que comporta l'existència de pocs casos.

Totes quatre representacions cartogràfiques coincideixen en la situació de la ciutat de Barcelona, on s'experimenten taxes de fecunditat menors que les conegudes a la resta de la regió metropolitana barcelonina, situació que acostuma a expandir-se a alguns municipis veïns, especialment als de rendes econòmiques més elevades, com Sant Just Desvern, Èsplugues de Llobregat o Sant Cugat del Vallès. En canvi, les fecunditats registrades a l'Hospitalet de Llobregat, Santa Coloma de Gramenet o Badalona són molt més elevades i similars al que succeeix en altres zones del país.

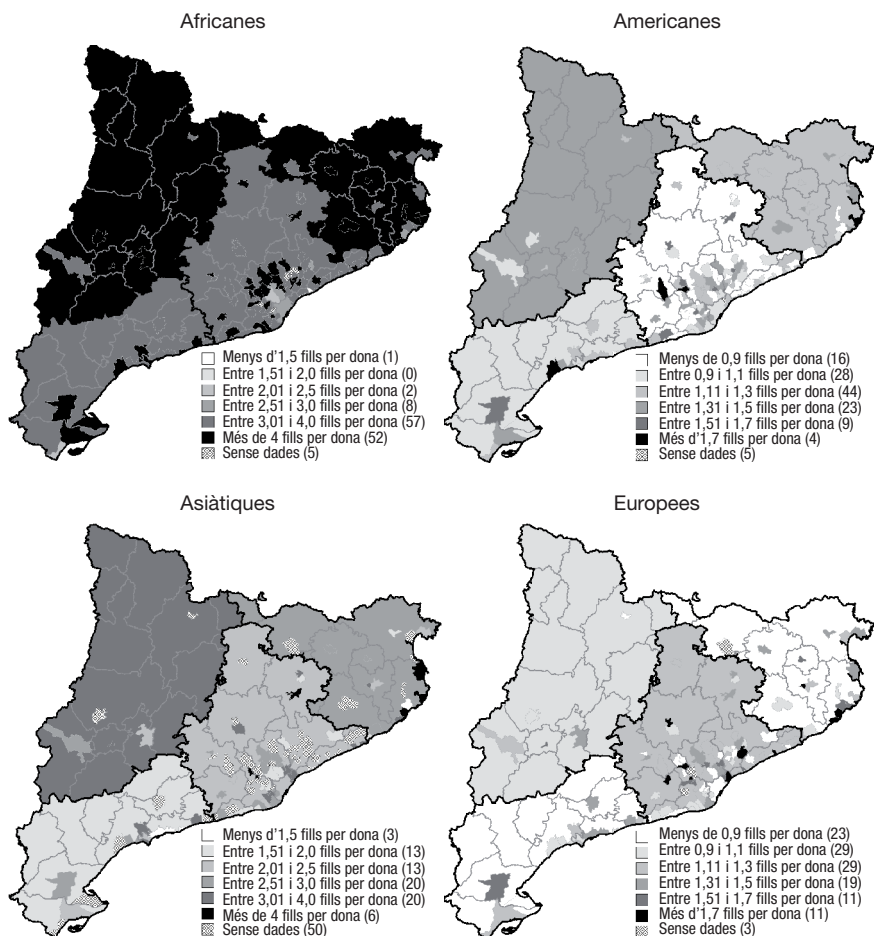
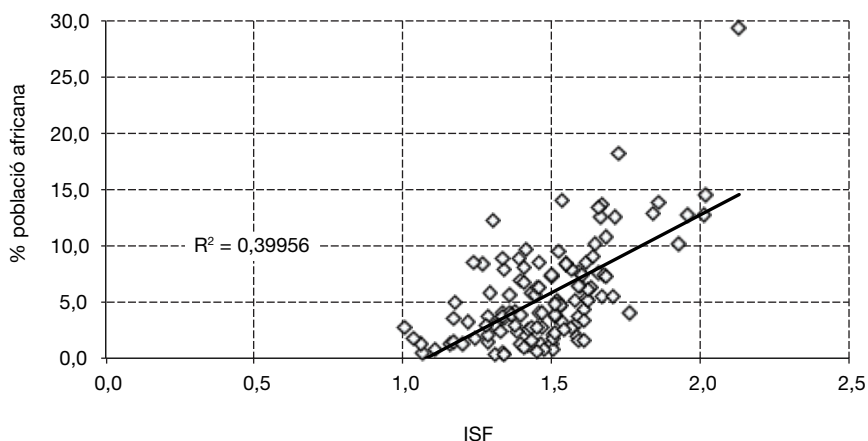


Figura 11. Distribució municipal de l'ISF de les principals agrupacions continentals, mitjana aritmètica dels anys 2009-2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2009-2011, amb dades de l'INE, i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

Per tant, podem concloure que les diferències de fecunditat en l'àmbit municipal al conjunt de Catalunya no responen a les diferències entre espanyoles i estrangeres ni reflecteixen el pes a cada municipi del percentatge de població estrangera, sinó, sobretot, el pes de la població d'origen africà (les asiàtiques són força menys nombroses). En efecte, analitzant la relació entre l'ISF de cada municipi i el percentatge de la població de cada origen continental, només s'obté un resultat significatiu en el cas de la població africana, amb



**Figura 12.** Relació entre l'ISF i el percentatge de població africana, 2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011, amb dades de l'INE, i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

un coeficient de correlació ( $R^2$ ) de gairebé 0,4 (figura 12). En altres paraules, el percentatge de població africana explica prop del 40% de la variació de la fecunditat entre els municipis catalans analitzats.

Les americanes i europees, al contrari, tenen actualment descendències fins i tot inferiors a les de les espanyoles, encara que la major fecunditat d'aquestes darreres als municipis menors de deu mil habitants de Barcelona, i als municipis per sobre d'aquest llindar, podria reflectir en certa manera les diferents preferències en les pautes d'assentament d'aquests col·lectius en el moment de plantejar-se un creixement de la família: municipis petits i mitjans de la segona corona metropolitana en el cas de les parelles joves espanyoles; municipis més grans, fins i tot del primer cinturó metropolità de Barcelona, en el cas de les d'origen americà i europeu.

Tenint en compte aquests resultats, podem interpretar de manera més adequada els resultats de la taula 1, on es presenten els quinze municipis catalans de més de deu mil residents amb valors extrems de fecunditat, considerant un mitjana dels dos darrers anys. Els municipis de l'esquerra, els que tenen més fecunditat a Catalunya (localitzats per tot el país), es caracteritzen per una fecunditat de les dones amb nacionalitat espanyola elevada però sobretot per una fecunditat de les dones foranes molt superior, majoritàriament les africanes.

En el cas contrari, els municipis de la dreta, els que tenen menys fecunditat —també amb una distribució força variada però amb una certa presència de municipis metropolitans, inclosa Barcelona—, es caracteritzen per una fecunditat d'ambdós grups molt baixa i on s'observa en les dades del padró de població un pes relativament petit del contingent africà. El mateix es pot dir

**Taula 1.** Municipis amb valors majors i menors de l'ISF. Total dones, dones de nacionalitat espanyola i dones de nacionalitat estrangera, mitjana 2010-2011

	Espanyoles	Estrangeres	Total		Espanyoles	Estrangeres	Total
Salt	1,32	3,09	2,25	Castelldefels	1,29	1,18	1,27
Vic	1,49	2,83	1,99	Deltebre	1,25	1,26	1,27
Martorell	1,41	3,27	1,97	Blanes	1,14	1,65	1,26
Banyoles	1,51	2,87	1,90	El Masnou	1,20	1,61	1,24
Manlleu	1,30	3,06	1,90	Lliçà d'Amunt	1,25	0,88	1,22
Montornès del Vallès	1,50	3,28	1,89	Sant Carles de la Ràpita	1,18	1,25	1,20
Mollerussa	1,46	2,51	1,88	Premià de Dalt	1,14	1,57	1,19
Roses	1,48	2,25	1,82	Alcanar	1,13	1,21	1,18
La Bisbal d'Empordà	1,37	2,78	1,80	Barcelona	1,15	1,19	1,16
Torroella de Montgrí	1,49	2,19	1,80	Esplugues de Llobregat	1,06	1,44	1,15
Balaguer	1,59	2,15	1,79	Lloret de Mar	1,25	1,06	1,14
Abrera	1,54	3,43	1,79	Cerdanyola del Vallès	1,15	0,97	1,12
Tortosa	1,46	2,43	1,73	Sant Just Desvern	1,15	0,96	1,12
Figueres	1,49	2,08	1,73	Sitges	1,20	0,93	1,09
Palafrugell	1,24	2,56	1,72	La Seu d'Urgell	1,01	1,11	1,05

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011, amb dades de l'INE, i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

**Taula 2.** Fecunditat a les capitals provincials, 2000 i 2011

2000	Espanyoles	Estrangeres	Total	2011	Espanyoles	Estrangeres	Total
Barcelona	1,11	2,62	1,18	Barcelona	1,15	1,17	1,16
Girona	1,50	1,71	1,51	Girona	1,39	1,57	1,44
Lleida	1,28	2,90	1,32	Lleida	1,50	1,63	1,54
Tarragona	1,30	3,87	1,34	Tarragona	1,25	1,79	1,40
Catalunya	1,22	3,17	1,28	Catalunya	1,31	1,69	1,41

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011, amb dades de l'INE, i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

dels resultats de la taula 2: les quatre capitals de província han experimentat una forta baixada de la fecunditat estrangera entre 2000 i 2011, però on hi ha menys africanes (Barcelona) l'ISF total ha baixat al mateix nivell que al de les espanyoles, mentre que a les altres tres ciutats la fecunditat estrangera (i total) és encara més elevada, probablement a causa del major pes del contingent africà. Això també es podria interpretar en el sentit que l'efecte que exerceix la gran ciutat sobre la fecunditat, sigui el cas de Barcelona o altres grans metròpolis europees on passa el mateix, no es reproduïx a la resta de capitals provincials. Aquest, per tant, seria un efecte que es produïria únicament en ciutats denses i de força grandària, on la fecunditat seria molt més baixa que als municipis de la seva àrea d'influència (Pujadas *et al.* 2012).

### 4.3. L'edat mitjana a la maternitat

Finalment, s'ha calculat un indicador de calendari de la fecunditat, l'edat mitjana a la maternitat (EMM). En aquest cas, s'ha utilitzat la mitjana del període 2009–2011. Els resultats, que es poden observar a la figura 13, indiquen que les estrangeres presenten una mitjana tres anys inferior a les espanyoles (29,2 i 32,1 anys respectivament), que en conjunt resulta en una EMM de 31,2 anys. Entre els diversos col·lectius de dones estrangeres, l'EMM varia poc més de mig any, entre el mínim de 29,1 anys de les americanes i de 29,2 per a les asiàtiques,

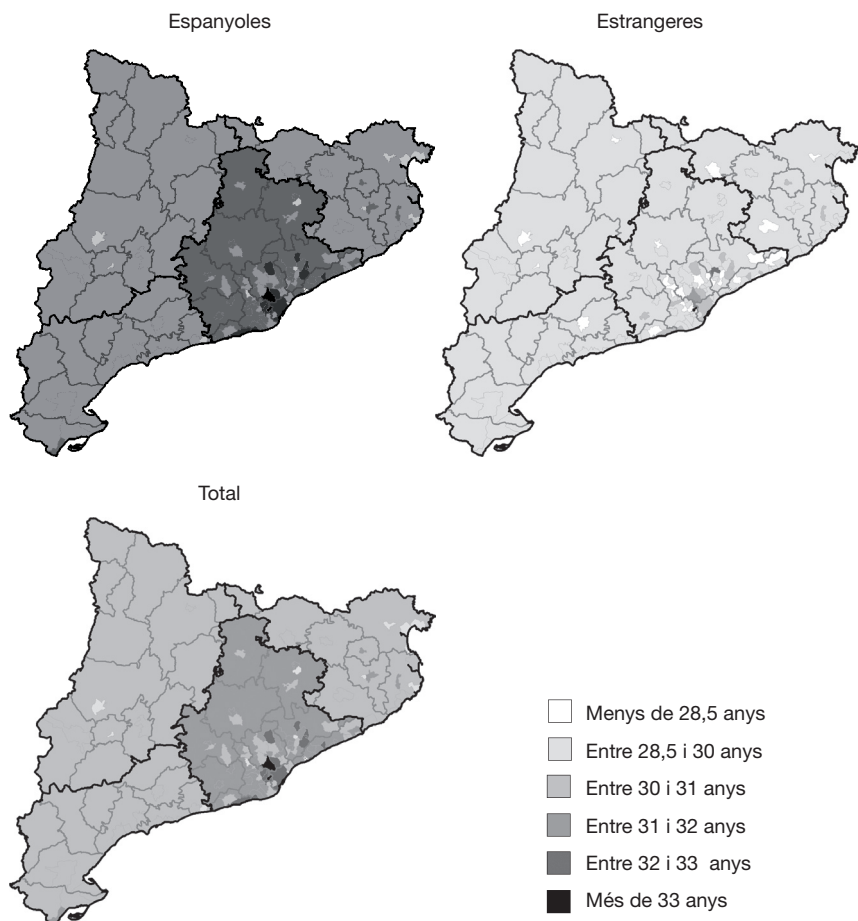


Figura 13. Edat mitjana a la maternitat a Catalunya segons la nacionalitat, mitjana aritmètica dels anys 2009-2011.

Font: Moviment Natural de la Població, 2000-2011, amb dades de l'INE, i Padró continu, amb dades de l'Idescat.

i els màxims de 29,6 anys entre les europees (que tenen els fills més tard) i de 29,7 per a les africanes (que tenen més fills i, per tant, alguns més tard).

A escala municipal, entre les espanyoles el mínim es produeix a Sant Adrià de Besòs (29,6) i Badia del Vallès (30,2), i els màxims a Sant Just Desvern (34,1) i Sant Cugat del Vallès (33,8), la qual cosa, en una primera aproximació, ens podria fer pensar en un efecte de classe social sobre l'edat a la fecunditat, especialment a la regió metropolitana de Barcelona (RMB), ja que les diferències serien menys acusades a la resta de municipis catalans. De fet, Sant Adrià de Besòs i Badia del Vallès se situen entre els deu municipis catalans de més de cinc mil habitants amb rendes familiars disponibles més baixes; en canvi, Sant Just Desvern i Sant Cugat del Vallès es trobarien entre els deu municipis amb rendes més elevades.

Entre les estrangeres, els extrems es troben més allunyats, amb mínims a Castellbisbal (25,9) i Mollerussa (27,6) i màxims a Sant Just Desvern (33,1), en una distribució on adquiriria força visibilitat la composició per nacionalitats de cada municipi, i on les edats més elevades reproduirien, en certa manera, les mateixes pautes territorials que per a les dones autòctones. En el total de població, als municipis de rendes més altes de la RMB (amb major presència de dones espanyoles i d'altres països europeus de classe mitjana-alta) s'observa l'EMM més tardana, mentre que els valors inferiors es produeixen en municipis amb un fort pes de la immigració africana i als municipis metropolitans de rendes més baixes.

## 5. Conclusions

L'evolució de la fecunditat catalana a la primera dècada del segle XXI mostra dos trets característics: un increment constant en el nombre dels naixements des de l'any 2000 fins a assolir el valor màxim l'any 2008, moment en el qual s'inicia una davallada; i una contribució creixent dels efectius d'estrangers, de manera que un 28% del total de naixements al final del decenni són de mare estrangera. La gran majoria dels municipis catalans segueix aquesta pauta, però la pervivència de les diferències de fecunditat entre ells es deuria, segons la nostra hipòtesi inicial, a dos factors: el pes de la població estrangera a cada municipi; i l'elevada mobilitat interna, amb fluxos que surten dels centres urbans —per exemple, Barcelona i la seva primera corona, però també altres ciutats mitjanes— cap a unes perifèries cada cop més allunyades. Aquesta mobilitat contribuiria a especialitzar el territori i s'obtidria com a resultat la consolidació de centres envellits i, per tant, poc fecunds, i perifèries joves amb elevats contingents de població en edat fèrtil.

Aquest treball ha tractat de verificar aquesta hipòtesi i, en general, els resultats han demostrat que la fecunditat de les mares de nacionalitat estrangera és superior a la de les mares espanyoles, tot i que la distància entre unes i altres s'ha anat escurçant en els darrers anys —a causa de la superior davallada de la fecunditat de les dones estrangeres— i tendeix a convergir en els valors finals. Diverses raons conflueixen a l'hora d'explicar aquesta davallada: la crisi



econòmica, que impactaria amb més intensitat sobre les estrangeres que sobre les autòctones i que frenaria tant els naixements com els fluxos d'entrada de nous migrants; les tesis de tall assimilacionista, que propugnen que, un cop els immigrants s'instal·len al territori de destinació, adaptin progressivament les seves pautes de fecunditat a les de les autòctones; i, finalment, les explicacions relacionades amb l'origen cultural i el tipus de migració. Així, processos migratoris molt masculinitzats —com és el cas de la migració africana—, en què les dones migren per reagrupament familiar, produirien descendències més nombroses; tanmateix, en frenar-se el flux migratori, la descendència també hauria davallat.

No obstant això, els resultats de l'anàlisi també mostren que, a escala territorial, encara s'observa una diferència molt clara entre la fecunditat de les espanyoles i les estrangeres. Entre les mares espanyoles la fecunditat és menor a les capitals comarcals i als municipis de més de deu mil habitants (especialment a les províncies de Barcelona i Girona), i per contra assoleix valors més elevats als municipis metropolitans de l'àrea de Barcelona menors de deu mil habitants; aquest fet, sens dubte, és degut a un procés de suburbanització que implica una sortida —sobretot de parelles joves en edat reproductiva— dels centres urbans cap als municipis suburbans i alguns rurals. Contràriament, entre les estrangeres, les dones que resideixen a municipis més grans de deu mil habitants de Girona, Lleida i de la Barcelona no metropolitana presenten valors de fecunditat més elevats que les estrangeres que resideixen a les zones rurals. Però no pas tots els col·lectius d'estrangeres presenten les mateixes taxes de fecunditat. En general, les africanes, seguides de les asiàtiques, són les més fecundes, al contrari d'americanes i europees, que presenten valors similars a les espanyoles.

En conclusió, les diferències de fecunditat observades a escala municipal a l'interior de Catalunya no responen tant a les diferències entre autòctones i estrangeres ni reflecteixen el pes a cada municipi del percentatge total de població estrangera, sinó que reflecteixen l'arribada de migrants interns (parelles joves en edat reproductiva) i, sobretot, el pes de la població d'origen africà, ja que la proporció de població asiàtica és molt menys significativa. En efecte, del resultat de l'anàlisi de la relació entre l'ISF de cada municipi i el percentatge de la població de cada origen continental, només s'obté un resultat significatiu en el cas de l'africana. Així, el percentatge de població africana explicaria prop del 40% de la variació de la fecunditat entre els municipis catalans analitzats.

Finalment, tant entre les dones autòctones com entre les estrangeres, les menors intensitats en la fecunditat es troben a la ciutat de Barcelona (i en algun dels municipis més propers). En altres paraules, la màxima expressió del fet urbà a Catalunya mostra l'existència d'una fecunditat estancada al llarg del període analitzat, amb oscil·lacions mínimes en la seva intensitat tot i la diferent conjuntura del país. Això succeeix, com ja s'ha dit, tant per a la fecunditat d'espanyoles com d'estrangeres, i es reproduïx en gairebé totes les agrupacions continentals. Si entre les mares amb nacionalitat espanyola la fecunditat es pot relacionar amb un procés de sortida de la ciutat central cap a les perifèries, també pot passar el

mateix en la majoria de nacionalitats. Tan sols entre les asiàtiques la fecunditat de les dones que viuen a la ciutat se situa, tot i que per sota, lleugerament propera a la mitjana de la seva fecunditat al conjunt de Catalunya. És pot dir, per tant, que gairebé cap col·lectiu considera Barcelona un lloc adient per iniciar o augmentar una família —sigui pel preu de l'habitatge o per raons de tipus ambiental o altres.

En relació amb la hipòtesi de partida, que formulava un eixamplament de les diferències en els nivells de fecunditat dels municipis catalans, els resultats ens indiquen que això hauria estat cert en els moments de creixement de la fecunditat, però que a partir de 2008 s'estaria produint el procés contrari, un lleuger acostament a causa dels valors inferiors de la fecunditat i de la reducció d'aquesta en la majoria de municipis. En tot cas, però, el que sí que augmentaria són les diferències en el comportament entre la ciutat de Barcelona i la resta de municipis catalans, i Barcelona se situaria com un cas únic pel que fa a la seva fecunditat estable i molt baixa, la qual cosa confirmaria l'especificitat de les grans ciutats quant als comportaments demogràfics de la població resident.

En darrer lloc, cal considerar les dades aportades des d'un vessant crític, ja que el Padró de població, que s'ha utilitzat com a denominador, pot recollir de forma deficient part de la població estrangera, sobrevalorar alguns col·lectius (cas de les dones europees) o establir diferències entre municipis a partir dels diversos criteris d'empadronament utilitzats a escala municipal, cosa que podria afectar els resultats obtinguts.

## Referències bibliogràfiques

- BAYONA, Jordi i GIL-ALONSO, Fernando (2013). «Is foreign immigration the solution for rural depopulation? The case of Catalonia (1996–2009)». *Sociologia Ruralis*, 53 (1), 26-51.  
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9523.2012.00577.x>>
- (2012). «Suburbanisation and international immigration: The case of the Barcelona Metropolitan Region (1998–2009)». *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 103 (3), 312-329.  
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9663.2011.00687.x>>
- BAYONA, Jordi; DOMINGO, Andreu i GIL-ALONSO, Fernando (2008). «Población extranjera y vivienda en Cataluña. Evolución reciente y previsión de la demanda». *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 28 (2), 37-62.
- BOYLE, Paul J. (2003). «Population geography: does geography matter in fertility research?». *Progress in Human Geography*, 27 (5), 615-626.  
<<http://dx.doi.org/10.1191/0309132503ph452pr>>
- CASTRO, Teresa i ROSERO-BIXBY, Luis (2011). «Maternidades y fronteras: la fecundidad de las mujeres inmigrantes en España». *Revista Internacional de Sociología*, 1, 105-137. Monogràfic.  
<<http://dx.doi.org/10.3989/ris.2011.iM1.388>>
- CHAMPION, Tony (2001). «Urbanization, Suburbanization, Counterurbanization and Reurbanization». A: PADDISON, R. i LEVER, WF. (eds.) *Handbook of Urban Studies*. Londres: Sage, 143-161.

- DELGADO, Margarita i ZAMORA, Francisco (2004). «Españolas y extranjeras: su aportación a la fecundidad en España». *Economistas*, 99, 88-97.
- DEVOLDER, Daniel i BUENO, Xiana (2011). «Interacciones entre fecundidad y migración. Un estudio de las personas nacidas en el extranjero y residentes en Cataluña en 2007». *Documentos d'Anàlisi Geogràfica*, 57 (3), 441-467.
- DEVOLDER, Daniel; BUENO, Xiana; GUMÀ, Jordi; *et al.* (2010). «Anàlisis de la fecunditat a partir de l'Enquesta demogràfica de Catalunya, 2007». *Quaderns d'Estadística*, 4.
- DEVOLDER, Daniel i CABRÉ, Anna (2009). «Factores de la evolución de la fecundidad en España en los últimos 30 años». *Panorama Social*, 10, 23-39.
- DOMINGO, Andreu; LÓPEZ-FALCÓN, Diana i BAYONA, Jordi (2010). «Reagrupación familiar en la provincia de Barcelona, 2004-2008». *Migraciones*, 27, 11-47.
- FAGNANI, Jeanne (1991). «Fertility in France: the influence of urbanization». A: BÄHR, Jürgen i GANS, Paul (eds.). *The Geographical Approach to Fertility. Kieler Geographische Schriften*, 78, 165-173. Kiel: Geographisches Institut der Universität Kiel.
- GARCÍA-COLL, Arlinda (2005). «Migraciones interiores y transformaciones territoriales». *Papeles de Economía Española*, 104, 76-91.
- GIL-ALONSO, Fernando; BAYONA, Jordi i PUJADAS, Isabel (2013). «From boom to crash: Spanish urban areas in a decade of changes (2001-2011)». *European Urban and Regional Studies*.  
<<http://dx.doi.org/10.1177/0969776413498762>>
- HANK, Karsten (2001). «Regional fertility differences in Western Germany: An overview of the literature and recent descriptive findings». *International Journal of Population Geography*, 7 (4), 243-257.  
<<http://dx.doi.org/10.1002/ijpg.228>>
- KULU, Hill; BOYLE, Paul J. i ANDERSSON, Gunnar (2009). «High suburban fertility: Evidence from four Northern European countries». *Demographic Research*, 21 (31), 915-944.  
<<http://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2009.21.31>>
- KULU, Hill i BOYLE, Paul J. (2009). «High Fertility in City Suburbs: Compositional or Contextual Effects?». *European Journal of Population*, 25, 157-174.  
<<http://dx.doi.org/10.1007/s10680-008-9163-9>>
- KULU, Hill; VIKAT, Andres i ANDERSSON, Gunnar (2007). «Settlement size and fertility in the Nordic countries». *Population Studies*, 61 (3), 265-285.  
<<http://dx.doi.org/10.1080/00324720701571749>>
- LINDSTROM, David P. i GIORGULI, Silvia (2007). «The interrelationship of fertility, family maintenance, and Mexico-U.S. Migration». *Demographic Research*, 17 (28), 821-858.  
<<http://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2007.17.28>>
- LÓPEZ-GAY, Antonio i MULDER, Clara (2012). «Implicaciones del tamaño de las generaciones en la movilidad residencial: el caso de Barcelona». A: REQUES, Pedro i DE COS, Olga (eds.). *La población en clave territorial. Procesos, estructuras y perspectivas de análisis*. Santander: Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Cantabria, 108-116.
- LÓPEZ-VILLANUEVA, Cristina; PUJADAS, Isabel i BAYONA, Jordi (2013). «Households within the residential mobility process: the case of the Barcelona Metropolitan Region». *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 108, 57-84.
- LÓPEZ DE LERA, Diego; VILLARES, María (2004). «Extranjeros en España y su aporte a la natalidad». A: DD. AA. (coord.). *IV Congreso sobre la Inmigración en España: Ciudadanía y Participación*. Girona: Universitat de Girona.

- MICHELIN, Francesca (2004). «Lowest low fertility in an urban context: The role of migration in Turin, Italy». *Population Space and Place*, 10 (4), 331-347.  
<<http://dx.doi.org/10.1002/psp.337>>
- MÓDENES, Juan Antonio (2001). «Relacions socio-territorials i mobilitat residencial a l'àrea de Barcelona». *Revista Catalana de Sociologia*, 14, 43-56.
- MULDER, Clara H. (2006). «Population and housing: a two-sided relationship». *Demographic Research*, 15 (13), 401-412.  
<<http://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2006.15.13>>
- PUJADAS, Isabel (2009). «Movilidad residencial y expansión urbana en la Región Metropolitana de Barcelona, 1982-2005». *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 13 (290). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-290.htm>.
- PUJADAS, Isabel; BAYONA, Jordi; GIL-ALONSO, Fernando i LÓPEZ, Cristina (2013). «Pautas territoriales de la fecundidad en la Región Metropolitana de Barcelona (1986-2010)». *Estudios Geográficos*, 74 (275), 585-609.  
<<http://dx.doi.org/10.3989/estgeogr.201321>>
- PUJADAS, Isabel; BAYONA, Jordi i GIL-ALONSO, Fernando (2012). «Las grandes metrópolis españolas en la encrucijada. Crecimiento, migración y suburbanización en la última década». *Contexto, Revista de la Facultad de Arquitectura. Universidad Autónoma de Nuevo León*, 6, 11-32.
- PUJADAS, Isabel i PRATS, Patrícia (2011). «Migraciones interiores y dispersión residencial de las ciudades medias en Cataluña (1992-2008)». A: PUJADAS, Isabel *et al.* (eds.). *Población y espacios urbanos*. Barcelona: Departament de Geografia Humana de la UB i Grupo de Población de la AGE, 197-215.
- RIPHAHN, Regina i MAYER, Jochen (2000). «Fertility assimilation of immigrants: evidence from count data models». *Journal of Population Economics*, 13 (2), 241-261.  
<<http://dx.doi.org/10.1007/s001480050136>>
- ROIG, Marta i CASTRO, Teresa (2007). «Childbearing Patterns of Foreign Women in a New Immigration Country: The Case of Spain». *Population-E*, 62, 351-380.  
<<http://dx.doi.org/10.3917/pope.703.0351>>
- TOULEMON, Laurent (2004). «Fertility among immigrant women: new data and new approach». *Population et Sociétés*, 400.