

D'aquests tres errors sistemàtics, el més difícil de corregir és el tercer, no sols per la relativa independència del fenomen, sobretot quan es tracta d'immigració, sinó també per una innegable resistència a considerar la possibilitat de fluxes emigratoris importants, concebuts com "pèrdues", o de moviments immigratoris d'envergadura, sentits com "invasions".

Per aquesta raó, la població que "teòricament" s'hauria de trobar en un lloc determinat, es considera generalment que és la resultat de la seva dinàmica vegetativa, amb les correccions, que sovint es menyspreuen en la previsió, explicables pels moviments migratoris. Aquest esquema és totalment inadequat en parlar de Catalunya.

Com ja anunciava en finalitzar la primera part d'aquest treball, l'elaboració de taxes de reproducció, fins i tot generalitzades a tots dos sexes i ampliades al càlcul dels anys viscuts, no havia resultat suficient per a demostrar que la població catalana no hauria mai decrescut durant els darrers cent anys per causa del seu moviment natural. Quatre grups de generacions mostraven, en última instància, taxes de reproducció dels anys viscuts inferiors a la unitat, i això deixava oberta la possibilitat de que, en algun moment intermedi del període, s'haguessin produït pèrdues (forçosament molt limitades) en el nombre d'habitants.

Per arrodonir l'exercici, vaig voler doncs esclarir aquest punt, projectant la població catalana de 1900 (i, posats a fer, també l'espanyola) per veure quina hauria estat l'evolució exacta dels seus efectius si la fecunditat i la mortalitat que havia definit per a cada quinquenni haguessin incidit en una població tancada, és a dir, lliure de migracions.

Les projeccions s'han realitzat doncs pel mètode dels components i els seus resultats figuren a la Taula 4.3.

Considerant l'objectiu primer de l'exercici, he hagut d'admetre, com ja he dit anteriorment, que la població catalana, que hauria estat pràcticament estancada entre 1935 i 1955, hauria pogut perdre algunes decenes d'habitants entre 1940 i 1945 i uns pocs milers entre 1950 i 1955. Poca cosa, quasi res, però suficient per invalidar l'afirmació absoluta de que "mai no hauria decrescut". En el cas d'Espanya sí que podem dir, amb tota evidència, que sempre hauria crescut, més i tot del que ha estat realment el cas.

La meva atenció, però, es va desviar d'aquest resultat tant esperat per a centrar-se en les espectaculars xifres finals: en absència de moviments migratoris durant el segle XX, Espanya tindria 3

milióms més d'habitants dels que té (un 7,8%), mentre que Catalunya en tindria 3.6 milions menys (un 60,3%). La població catalana actual no ultrapassaria els 2.371.785 habitants.⁴

Això vol dir que els efectes directes i indirectes de la immigració expliquen, a Catalunya, el 60,3% de la població actual; dit d'una altra manera, dels 6 milions d'habitants, 3.6 milions són fruit de la immigració. Degut als matrimonis entre catalans i immigrants, les persones relacionades amb la immigració són molt més nombroses encara; els catalans descendents exclusivament dels qui eren a Catalunya el 1900 (els quals tampoc tots eren catalans) són doncs una clara minoria, de l'ordre d'un de cada quatre. Si això és el que Vandellós en deia la Catalunya sense catalans, ja fa molt temps que hi som: ja el 1965, la població real va doblar la població prevista en absència de migracions. Tant temps fa que això és així que ja en podem treure conclusions i veure si és tan terrible com ell preveia. Però aquest és un altre tema.

En tot cas, l'evolució previsible dels efectius de la població, en absència de migracions, a Catalunya i a Espanya, i l'evolució real de les poblacions són il·lustrades pel Gràfic 4.3.

La immigració no sols ha modificat totalment els efectius de la població catalana, sinó també la seva estructura per edats, en un sentit innegablement rejuvenidor: mentre que la població espanyola actual és lleugerament més vella que la que s'hauria produït sense migracions, la població catalana és sensiblement més jove. L'edat mitjana del ciutadà espanyol és, el 1986, de 35.4 anys; sense emigració, fóra exactament un any més jove: 34.4. En canvi, a Catalunya, l'edat mitjana és de 37.5 anys i sense immigració hauria estat tres anys més vella: 40.4 anys.

Les diferències d'estructures per edats es fan manifestes en el Gràfic 4.4, que representa les piràmides per sexe i edat de les poblacions catalana i espanyola, reals i projectades, l'any 1986.

Finalment, i encara que tinguin poca relació amb el que s'ha fet fins aquí i amb el que es farà més endavant, aprofito aquesta ocasió per a presentar una continuació de l'exercici de reconstrucció teòrica de les poblacions que, partint de la població catalana el 1986, avança fins l'horitzó 2015 amb el sol joc de la mortalitat

⁴ No es pot oblidar que en l'avaluació que he fet de les lleis de mortalitat i de fecunditat he considerat que totes dues tenien un lleuger biaix positiu: degut a les particularitats de la selecció de moments de que disposava, el conjunt tendia a sobreestimar, encara que poc, la fecunditat i la supervivència. Per aquesta raó, les xifres de la projecció que presento poden considerar-se com un màxim.

TAULA 4.3: EVOLUCIO I PROJECCIO DE LA POBLACIO EN ABSENCIA DE MIGRACIONS.
CATALUNYA I ESPANYA

CATALUNYA

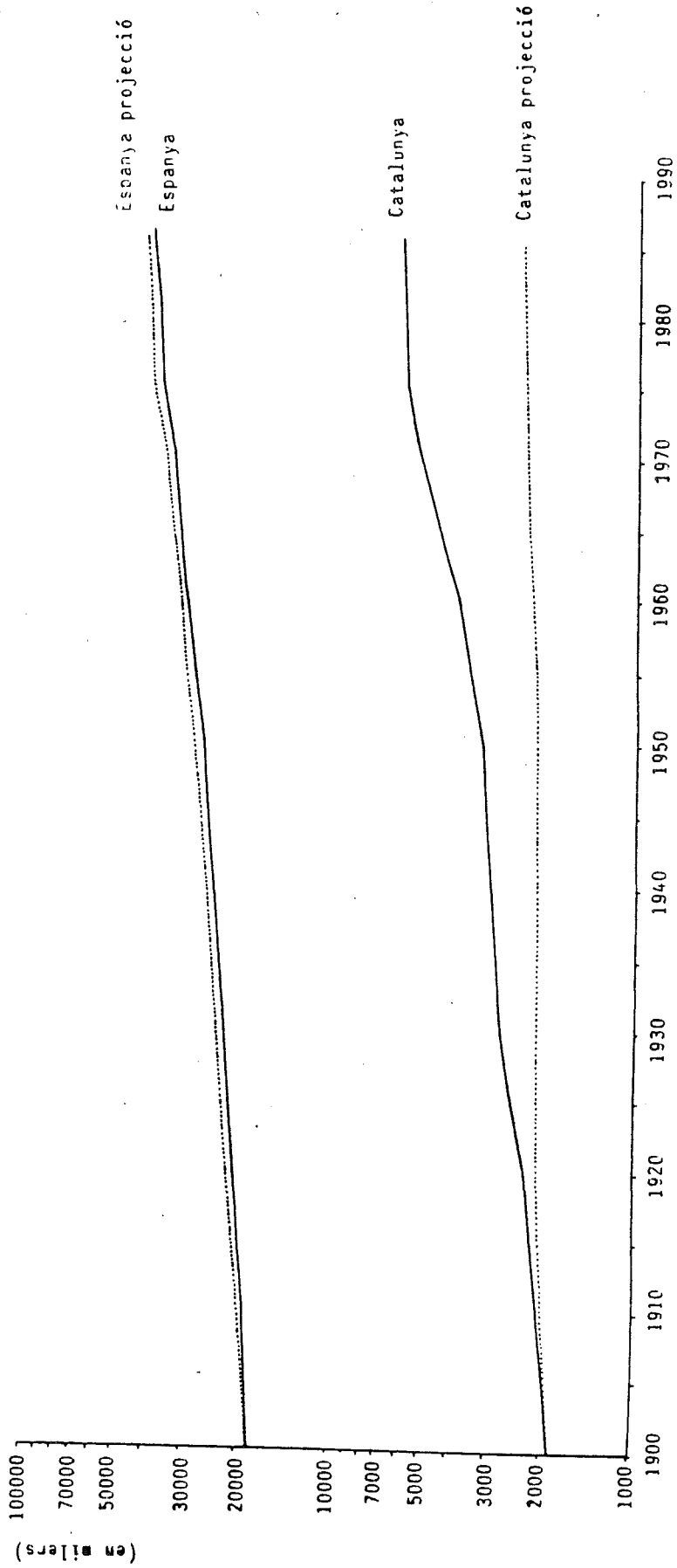
ANYS	HOMES PROJECTAT	HOMES	DONES PROJECTAT	DONES	CATALUNYA TOTAL PROJECTAT	CATALUNYA TOTAL
1900	966082	970481	990754	995955	1956836	1966436
1905	978043		1006040		1984083	
1910	997742	1020623	1028206	1058386	2025948	2079009
1915	1023693		1055076		2078769	
1920	1046399	1146048	1079281	1198187	2125680	2344235
1925	1050567		1088094		2138661	
1930	1062303	1359181	1100825	1432111	2163128	2791292
1935	1071656		1110916		2182572	
1940	1074440	1352795	1114456	1533333	2188896	2886128
1945	1062160		1120070		2182230	
1950	1062215	1526435	1120057	1713878	2182272	3240313
1955	1062653		1119027		2181680	
1960	1071164	1880009	1125962	2043959	2197126	3923968
1965	1089321	2160763	1142680	2329352	2232001	4490115
1970	1111119	2486313	1163740	2621191	2274859	5107504
1975	1132913	2763030	1185394	2897183	2318307	5660213
1980	1156500	2920204	1209474	3036393	2365974	5956597
1985	1158810	2927882	1212975	3050751	2371785	5978633

ESPANYA

ANYS	HOMES PROJECTAT	HOMES	DONES PROJECTAT	DONES	ESPANYA TOTAL PROJECTAT	ESPANYA TOTAL
1900	9084820	9087722	9504765	9530234	18589585	18617956
1905	9397665		9777624		19175289	
1910	9858519	9724828	10198371	10270363	20056890	19995191
1915	10410299		10707625		21117924	
1920	11045298	10373200	11309208	11016389	22354506	21389589
1925	11483745		11722162		23205907	
1930	12090710	11565533	12310077	12111964	24400787	23677497
1935	12693894		12904280		25598174	
1940	13294956	12490367	13499088	13524383	26794044	26014750
1945	13610202		13970589		27580791	
1950	14322396	13542301	14659856	14575756	28982252	28118057
1955	14904977		15229029		30134006	
1960	15645341	14846980	15953544	15736486	31598885	30583466
1965	16604776		16894422		33499198	31965565
1970	17640245	16575163	17927234	17381213	35567479	33956376
1975	18916096	17529122	19208816	18220418	38124912	35749540
1980	19817301	18529764	20150556	19216496	39967857	37746260
1985	20536097	18878119	20928683	19595299	41464780	38473418

FONT: Padró de 1986 i elaboració pròpia

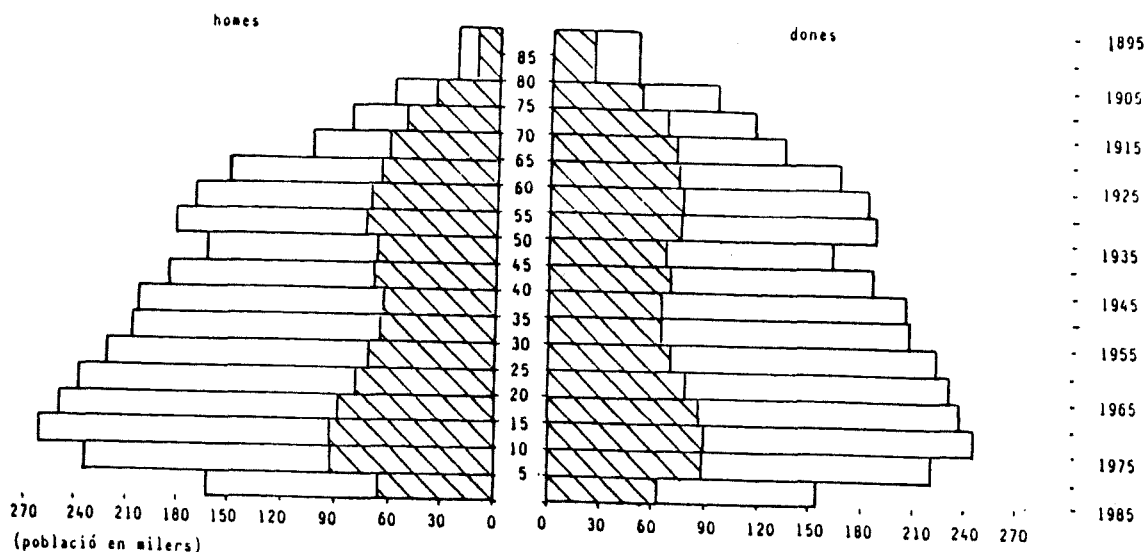
**GRAFIC 4.3: EVOLUCIO I PROJECCIO DE LA POBLACIO EN ABSENCIA DE MIGRACIONS.
CATALUNYA I ESPANYA.**



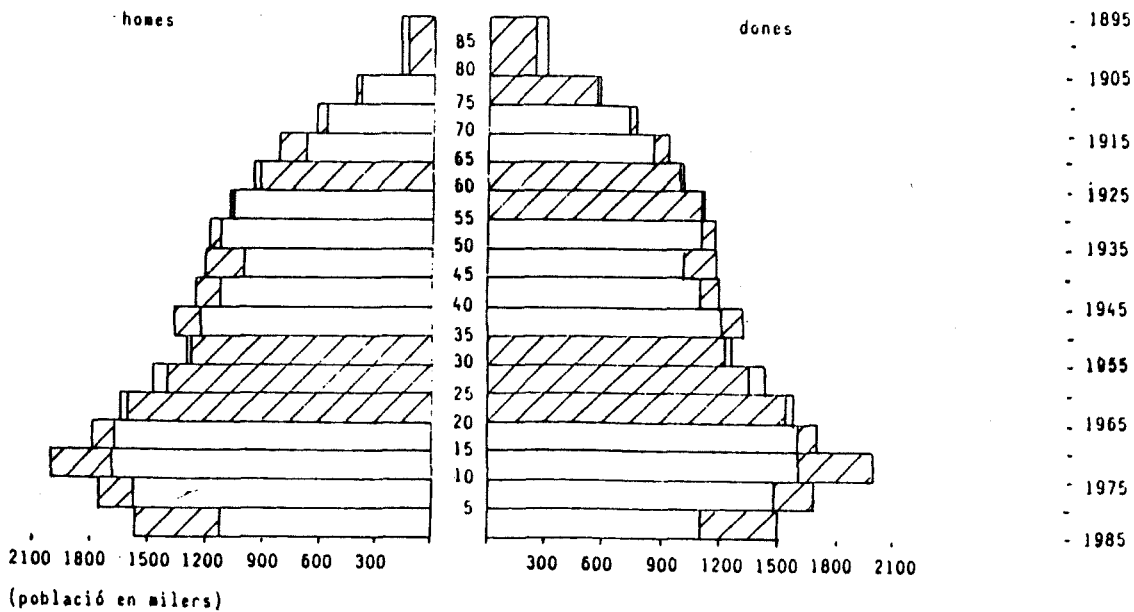
Font: Padró de 1986 i elaboració pròpia.

GRAFIC 4.4: PIRAMIDES DE LES POBLACIONS CATALANES I ESPANYOLES, REALS I PROJECTADES, 1986.

CATALUNYA



ESPANYA



TAULA 4.4: PROJECCIO DE LA POBLACIO CATALANA EN ABSENCIA
DE MIGRACIONS (1985-2015)

PROJECCIO AMB FECUNDITAT CONSTANT DE 1985

ANY	HOMES	DONES	TOTAL	NAIXEMENTS
1985	2927882	3050751	5978633	328488
1990	2964437	3083005	6047442	339231
1995	3001014	3115396	6116410	341694
2000	3032203	3143105	6175308	324316
2005	3044533	3152878	6197411	287593
2010	3030036	3136911	6166947	255769
2015	2994070	3100686	6094756	

PROJECCIO AMB HIPOTESI ALTA DE FECUNDITAT

ANY	HOMES	DONES	TOTAL	NAIXEMENTS
1985	2927882	3050751	5978633	328488
1990	2964437	3083005	6047442	350816
1995	3006898	3121012	6127910	442565
2000	3089359	3197656	6287015	503626
2005	3192852	3294446	6487298	484877
2010	3278616	3376226	6654842	422348
2015	3327216	3418787	6746003	

PROJECCIO AMB HIPOTESI BAIXA DE FECUNDITAT

ANY	HOMES	DONES	TOTAL	NAIXEMENTS
1985	2927882	3050751	5978633	328488
1990	2964437	3083005	6047442	333964
1995	2998339	3112843	6111182	389384
2000	3053773	3163693	6217466	431165
2005	3120443	3225327	6345770	424863
2010	3175741	3275997	6451738	376842
2015	3201293	3298510	6499803	

FONT: Dades Cabré, A. i Pujadas, I. "La fecundidad en Catalunya desde 1922..
i elaboració pròpia.

prevista en el primer capítol i de tres hipòtesis de fecunditat: la de 1985, mantinguda constant i considerada com un mínim, i les hipòtesis alta i baixa que apareixen en el meu treball prospectiu citat anteriorment⁵, com es pot observar a la taula 4.4.

Es doncs previsible que la població catalana es mantingui, en qualsevol hipòtesi, pel damunt dels 6.000.000 d'habitants i solament en la hipòtesi de la congelació de la fecunditat als ínfims nivells actual s'observaria l'inici d'una regressió als voltants dels 2005-2010.

El joc de la dinàmica vegetativa deixa doncs preveure, a un horitzó de vint-i-cinc anys una població situada entre els 6.100.000 i els 6.750.000. Tot això en la improbable hipòtesi d'una absència de migracions.

Aquestes migracions, que són l'element més imprevisible de l'evolució futura de la població catalana, són les que, en última instància, faran que aquestes previsions es verifiquin, que un cop més es desbordin o que, per primera vegada, resultin excessives.⁶

La progressió dels efectius de les generacions

Si en una població es considera normal que els efectius evolucionin principalment pel joc de la dinàmica vegetativa, dins de cada generació aquesta dinàmica només pot conduir a uns efectius regularment decreixents amb el temps, és a dir, amb l'edat: en una població tancada, sense migracions, els efectius màxims de cada generació s'haurien de registrar forçosament en el moment de néixer, a partir del qual els efectes acumulatius de la mortalitat van ribotant-los fins a l'extinció total. Com es veurà, no és gaire complicat demostrar que Catalunya no és una població tancada: en absència de tota altra informació, sigui de migracions, sigui de

⁵ Cabré i Pujadas: "La fecundidad en Cataluña desde 1922...". En la hipòtesi baixa, algunes generacions es retiren amb descendències finals de l'ordre de 1,7 fills per dona, mentre que en hipòtesi alta, totes les generacions assoleixen descendències entre 2 i 2.1 fills per dona.

⁶ La presència a Catalunya d'un 40% de població nascuda fora, amb lligams personals i econòmics amb altres terres, no descarta la possibilitat de moviments de retorn importants, per motius de jubilació o en resposta a conjuntures econòmiques com la que s'ha manifestat durant els anys vuitanta i que s'han traduït en un saldo migratori negatiu. Aquesta situació no és totalment d'excloure que es torni a repetir en el futur, encara que em sembli improbable. Com tampoc pot descartar-se que es tornin a produir moviments immigratoris d'una certa importància, encara que en aquest moment sigui difícil imaginar dates, orígens i envergadura.

moviment natural, la simple evolució dels efectius de les generacions a Catalunya deixa constància del paper extraordinari que hi han jugat les migracions en els darrers cent anys.

Els Gràfics 4.5 a 4.10 mostren l'evolució relativa dels efectius de les generacions masculines i femenines per a Espanya, França i Catalunya. Donada la poca fiabilitat de les xifres de naixements corresponents a les generacions més antigues, he optat per prendre com grup de partida (base= 100) els efectius mitjans del grup entre els 10-14 anys⁷, en tots tres casos. Les dades corresponents figuren en annex. El seguiment es detura als 65-69 o abans per a les generacions més recents.

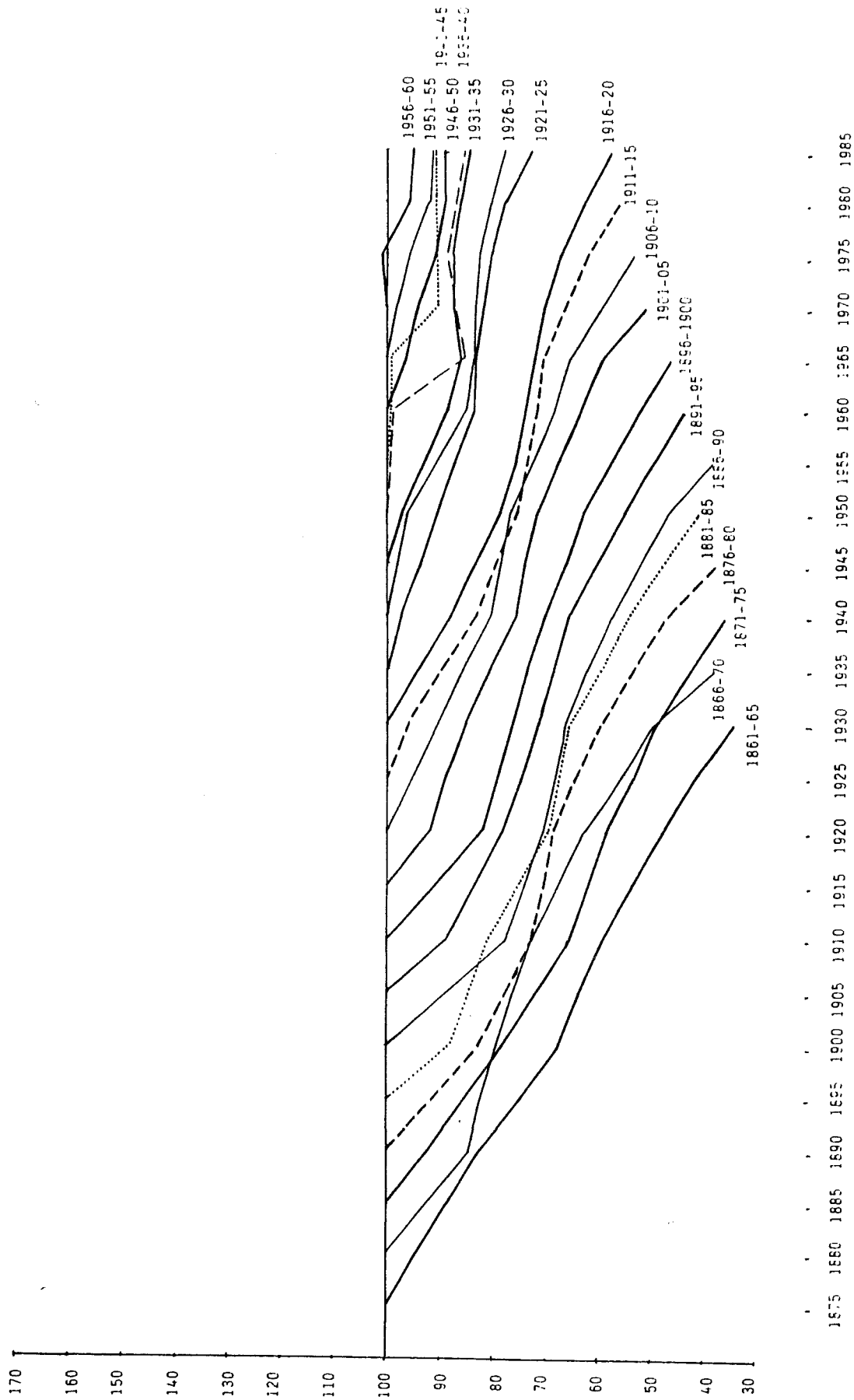
L'evolució relativa dels efectius de les generacions espanyoles d'homes i dones està representada a les Gràfiques 4.5 i 4.6. Es una evolució totalment clàssica i "normal". Pel que fa, en particular, a les generacions masculines cap grup (excepte el més recent, 1956-1960, i per molt poc) no ha superat mai els seus propis efectius entre els 10 i els 15 anys. Els membres d'aquestes generacions residint a Espanya han anat minvant regularment, sota els efectes de la mortalitat i, subsidiàriament, de l'emigració. El descens amb l'edat s'ha anat, però, fent més lent com resultat de la progressiva disminució de la mortalitat. Com principals accidents s'observa el decreixement proporcionalment més important de les generacions 1911-1920, les més afectades per les pèrdues militars de la guerra (pèrdues que, lògicament, són irrecuperables) i les davallades més o menys brusques de les generacions 1931-1950, les més afectades per l'emigració a Europa els anys seixanta; aquestes davallades han estat seguides de parcial recuperació, traduint migracions de retorn.

La gràfica corresponent a les dones mostra un panorama similar, però més regular encara, en no manifestar-s'hi sobremortalitat militar i en produir-se les migracions a Europa d'una forma més gradual. En alguns grups de generacions s'observen lleugeríssims augments d'efectius en els primers grups d'edat, que caldria però analitzar en detall abans d'excloure la possibilitat de males decla-

⁷ Els efectius de les generacions a cada grup quinquennal d'edat procedeixen, alternativament, de dades censals i d'interpolacions entre dades censals. Per aquesta raó, si el grup 0-4 no sempre resultava fiable per les omissions de que és objecte fins dates relativament recents, el grup 5-9 tampoc ho fóra en la meitat dels casos, quan fóra obtingut per interpolació entre el grup 0-4, dubtós, i el grup 10-14. Aquest darrer grup d'edats és el primer que he considerat fiable, en procedir sigui de dades censals, sigui d'estimació entre un grup 5-9 i un 15-19, tots dos de relativa confiança.

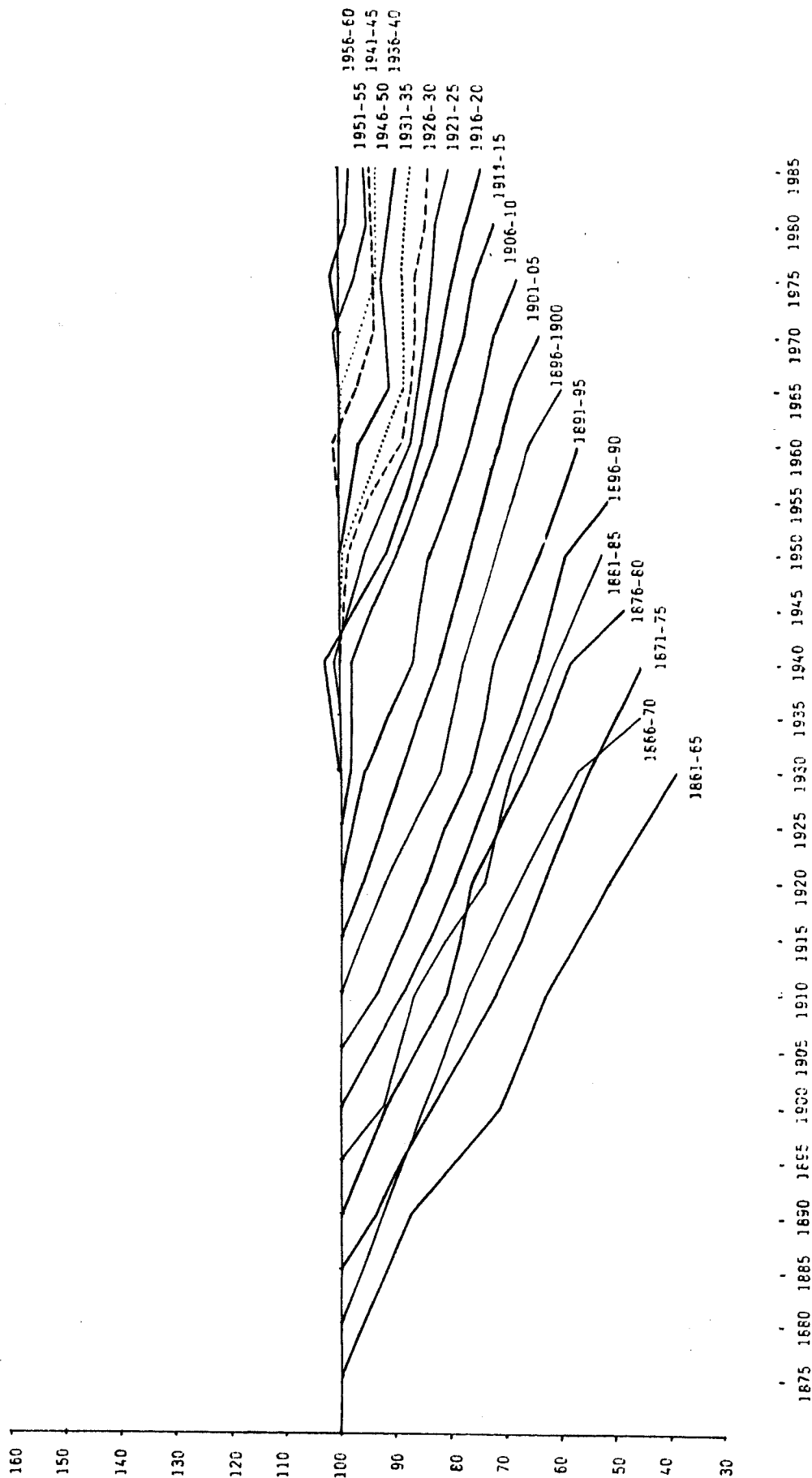
**GRAFIC 4.5: EVOLUCIO DELS EFECTIUS DE LES GENERACIONS MASCULINES (GRUP D'EDATS 10-14 = 100).
ESPANYA.**

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels Censos i dels Padrons.



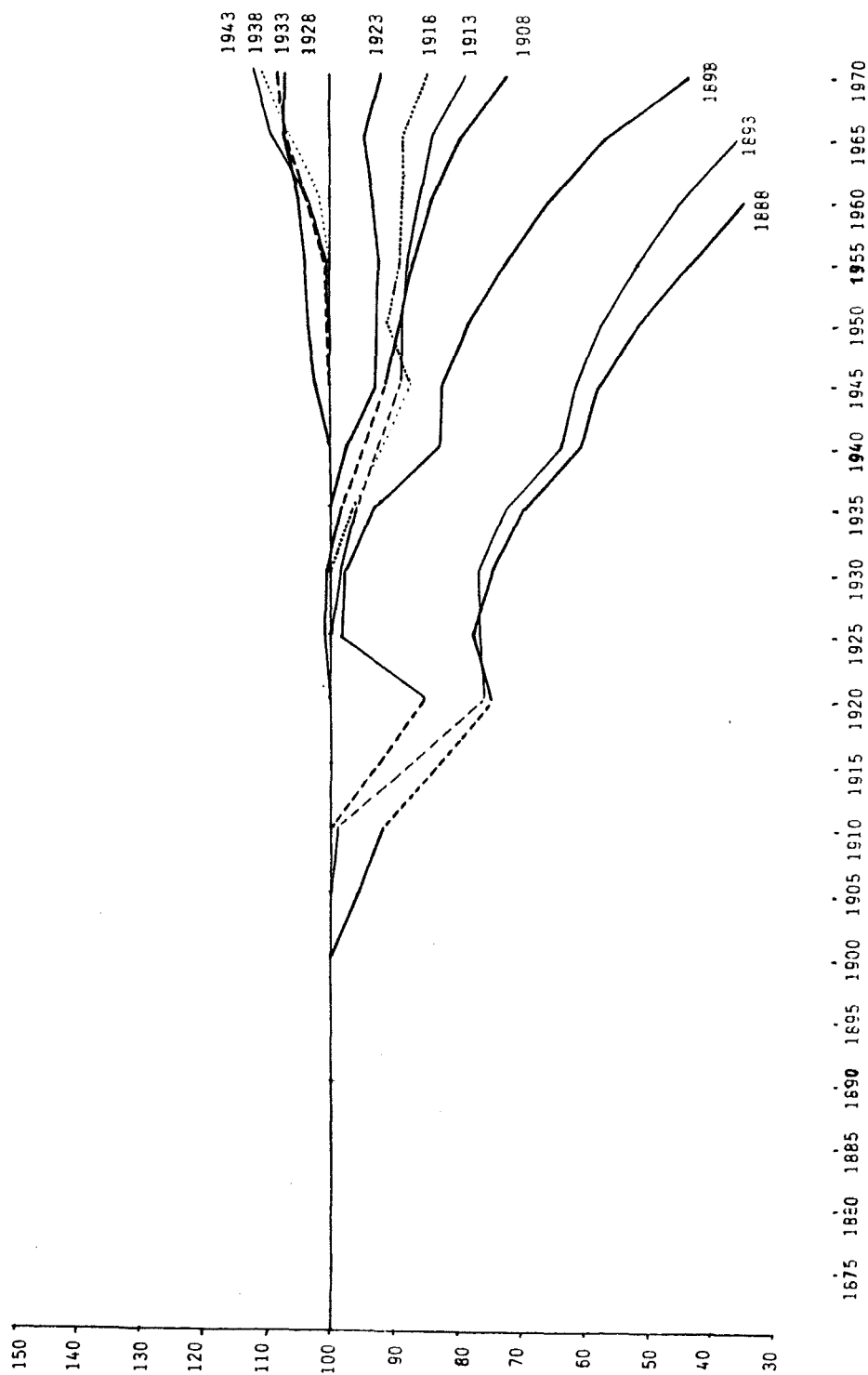
**GRAFIC 4.6: EVOLUCIO DELS EFECTIUS DE LES GENERACIONS FEMENINES (GRUP D'EDATS 10-14 = 100).
ESPANYA.**

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels Censos i dels Padrons.



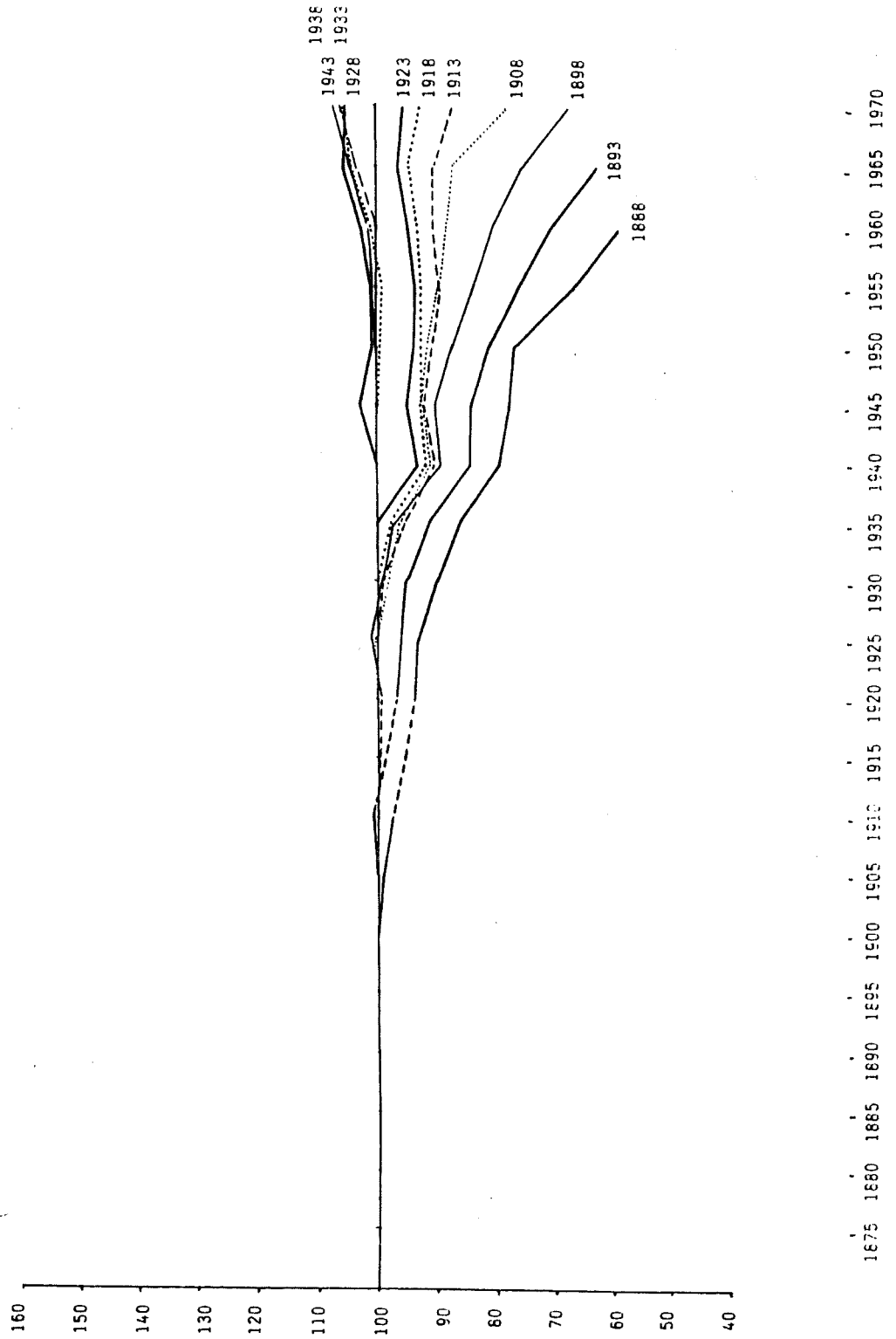
GRAFIC 4.7: EVOLUCIO DELS EFECTIUS DE LES GENERACIONS MASCULINES (GRUP D'EDATS 10-14 = 100).
FRANÇA.

Font: J. Vallin La mortalité par génération en France, depuis 1892.



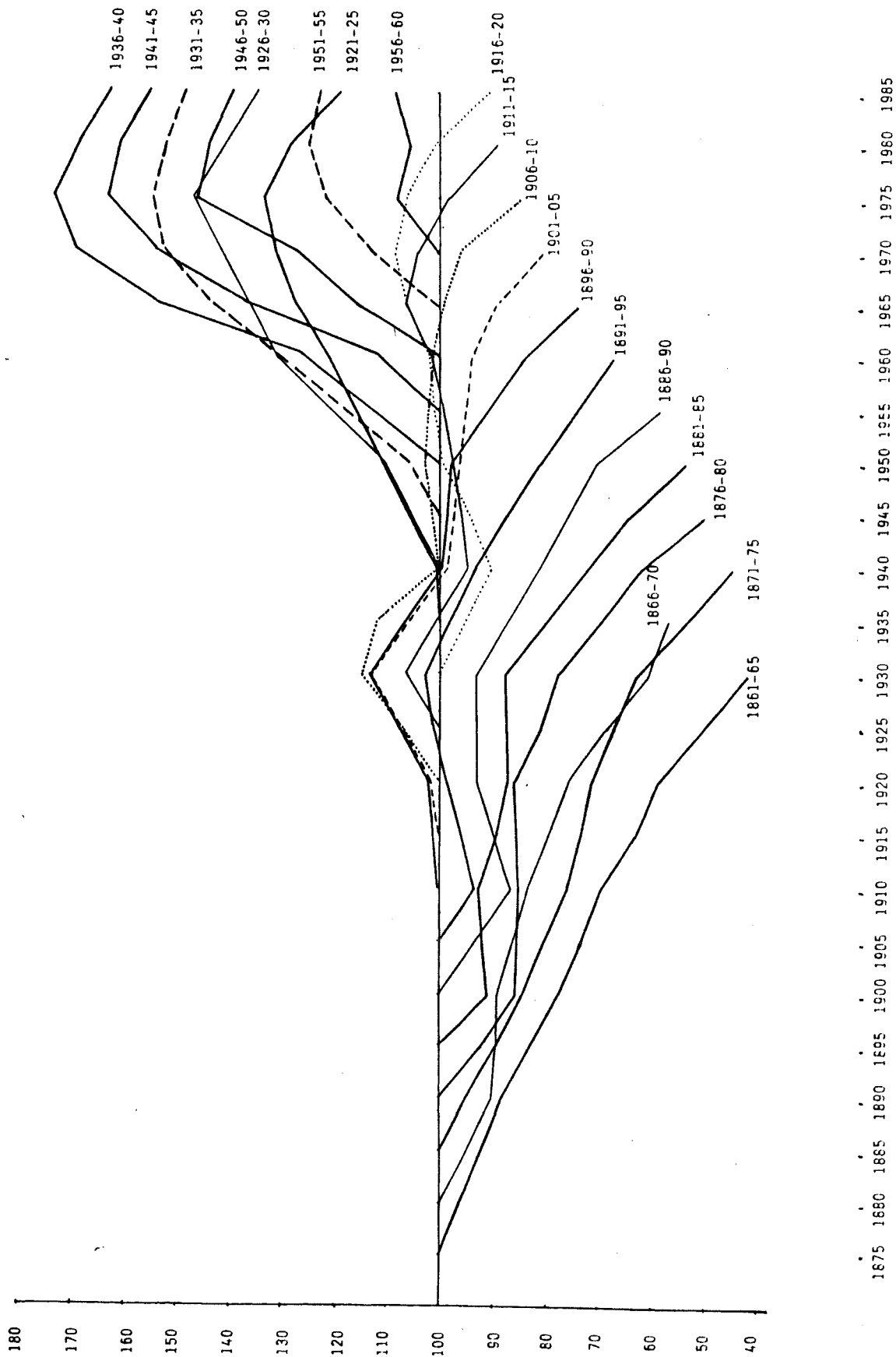
GRAFIC 4.8: EVOLUCIO DELS EFECTIUS DE LES GENERACIONS FEMENINES (GRUP D'EDATS 10-14 = 100).
FRANÇA.

Font: J. Vallin La mortalité par génération en France, depuis 1892.



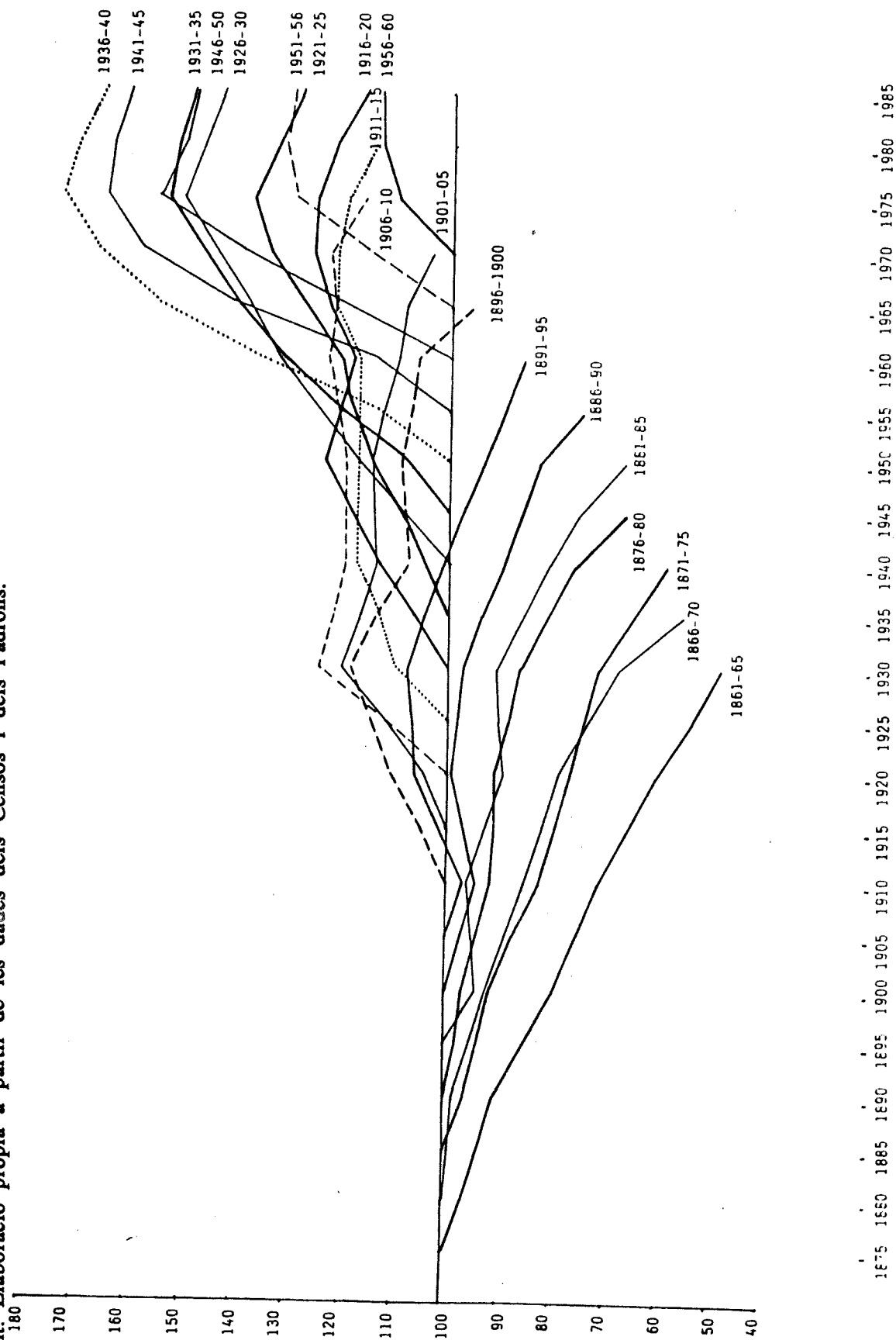
**GRAFIC 4.9: EVOLUCIO DELS EFECTIUS DE LES GENERACIONS MASCULINES (GRUP D'EDATS 10-14 = 100).
CATALUNYA.**

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels Censos i dels Padrons.



GRAFIC 4.10: EVOLUCIO DELS EFECTIUS DE LES GENERACIONS FEMENINES (GRUP D'EDATS 10-14 = 100). CATALUNYA.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels Censos i dels Padrons.



racions d'edat i d'interpretar-los com aportacions immigratòries, cosa que sens dubte són en les generacions més recents.

El cas de França, il·lustrat pels Gràfics 4.7 i 4.8 és ja més complexe. Les corbes corresponents a una de cada cinc generacions simples⁸ mostren uns recorreguts decreixents fins la generació 1923, tant per a homes com per a dones, i creixents a partir de la generació 1928. Encara que no dispo de coneixement suficient per a fer-ne un comentari detallat, aquest canvi de tendència mostra l'existència d'un moviment immigratori suficient per a compensar els naturals efectes de la mortalitat; aquesta tendència es manifesta a partir de 1940, i no sols en les generacions d'efectius sempre creixents, sinó també en les que mostraven anteriorment un perfil decreixent, que s'estabilitzen i fins i tot experimenten guanys. El fet de que aquests increments es manifestin sobretot entre 1960 i 1965 tradueix els efectes de la repatriació de la població francesa d'Algèria i, secundàriament, la importància de la immigració estrangera durant aquells anys d'alta conjuntura econòmica.

Es també de destacar, en les corbes de les generacions masculines franceses, els greus accidents causats per la primera guerra mundial i la recuperació posterior, deguda a la immigració masculina estrangera dels anys vint, que no sembla haver tingut contrapartida femenina.

Després d'haver observat l'evolució de les generacions en un dels països tradicionalment més immigratoris d'Europa, França, estem més preparats per a visionar els Gràfics 4.9 i 4.10, corresponents a Catalunya i realitzats, com es pot comprovar, amb la mateixa escala.

El tret que primer capta l'atenció, en aquest gràfic, és el descomunal augment d'efectius de les generacions més recents. Les generacions nascudes entre 1936 i 1940, per cert les més buides de totes les estudiades, comptaven el 1975 amb uns efectius 73% superiors als que tenien als 10-14 anys; contrastats amb els efectius de naixements, cosa que el gràfic no reflecteix, l'augment ha estat superior al 100%. Com referència, recordem que a França, els efectius d'una generació no han superat mai el 10% dels efectius als 10-14.

La comparació de les gràfiques corresponents als homes i a les dones permet copsar alguns trets diferencials. En primer lloc, les

⁸ Els efectius d'aquestes generacions s'han extret del llibre de J.Vallin "La mortalité par génération en France...".

generacions masculines més antigues, 1865-1995, mostren una forta davallada a les edats més joves i subseqüent recuperació, corresponents a uns fenòmens migratoris de sortida i entrada que en les dones s'observen solament, i de manera més atenuada, en les generacions 1881-1895. Per a les generacions nascudes després de 1895, l'increment registrat per les generacions femenines és més regular i sostingut: la major supervivència femenina l'explica per una part, però pot haver-hi, tammateix, diferències en el comportament migratori que no podem esbrinar aquí però que tractarem d'avaluar en el capítol vinent. En conjunt, però, l'evolució de les generacions masculines i femenines és força similar.

Les generacions nascudes abans de 1890 mostren uns efectius que mai no superen els registrats entre 10 i 14 anys, encara que contràriament al que s'observa a Espanya, les corbes no siguin sempre decreixents. En particular pel que fa als homes, l'abrupta davallada inicial, que pot denotar una sobremortalitat lligada a les guerres de finals de segle però també, i sobretot, una emigració important, va seguida d'un augment d'efectius que indica o bé immigració de retorn o bé compensació dels antics emigrants per nous immigrants vinguts de fora de Catalunya; o bé, com és més probable, una combinació de tots dos fenòmens.

Un sol grup de generacions, les de 1891-1895, mostra un perfil "de transició", disminuint primerament per sota del nivell que tenia als 10-14 anys, augmentant després pel damunt, tornant a situar-se finalment per sot. A partir d'elles, totes les generacions masculines com femenines nascudes després de 1896 presenten el tret comú, que per la constància no en goso dir "particularitat", d'un perfil ascendent a partir dels 10-14 anys. La sola excepció la constitueixen els homes de les generacions 1916-1920, que van ser cridats a files durant la guerra civil i que reunien menors efectius als 20-24 anys que als 10-14; tot i això, també aquest grup mostra un perfil ascendent, però a edats més tardanes. Els efectes negatius de la guerra (sobremortalitat, emigració, absència d'immigració) afecten en conjunt totes les generacions masculines nascudes entre 1891 i 1920, que expressen reduccions d'efectius clarament perceptibles en les xifres corresponents a l'any 1940. En les generacions femenines, les reduccions, molt més lleugeres, s'experimenten en les generacions nascudes entre 1896 i 1910.

Totes les generacions masculines nascudes després de 1920 no han comptat mai encara fins els moments actuals (1989), efectius inferiors als que tenien a l'edat de 10-14 anys. En el cas de les dones, des de la generació 1901 mai no han tingut als 65-69 anys,

o en el moment actual, xifres inferiors a les que tenien als 10-14 anys.

L'augment amb l'edat dels efectius de les generacions ha anat creixent amb el temps fins les generacions 1936-1940, que són les qui han conegut la màxima inflació pel fet, probablement, de comptar amb els efectius en néixer més baixos de totes les estudiades. Les generacions següents, les nascudes entre 1941 i 1960, tot i conservant el perfil ascendent, van moderant un creixement que, en les més recents, se situa a un nivell aproximat al de les generacions 1896-1900.

No vull tancar aquest apartat sense referir-me de nou a l'aspecte global d'aquestes gràfiques catalanes, globalitat que l'anàlisi detallada pot fer perdre de vista. Considerant la part del gràfic que queda per sota de l'índex cent i la que queda pel damunt, vegem que en conjunt s'equilibren força, encara que en el cas de les dones predominin els positius i en els dels homes els negatius. Això voldria dir que, *grosso modo*, la població s'hauria pogut mantenir durant una llarg període sense naixements, car els increments per immigració haurien compensat les disminucions per mortalitat i per emigració⁹. De fet, entre 1920 i 1975, excloent únicament el quinquenni 1936-1940, les defuncions i les migracions netes acumulades han estat del mateix ordre: uns 2.000.000 de casos, amb un lleuger avantatge per a l'immigració. Pot semblar una comparació una mica absurda, però resumeix tota la importància de la immigració a Catalunya.

En resum i conclusió

Tot el treball de la primera part i les projeccions de la població catalana entre 1900 i 1985, presentades més amunt, m'han permès assegurar que en absència de migracions els habitants no haurien decrescut perquè la fecunditat ha estat globalment suficient.

Ara bé, les mateixes projeccions posen de manifest que el creixement natural no explica més del 40% de la població catalana de 1985; més del 60% dels habitants actuals s'hi troben per efecte directe o indirecte de migracions produïdes després de 1900. El nombre d'habitants personalment implicats és encara superior,

⁹ Aquesta conclusió fora encara més clara si el naixement fos el punt de partida dels recorreguts que presentem, car la immigració de menors de 15 anys ha resultat ser sorprenentment elevada, com ho mostrarà una de les elaboracions que presento en el capítol 6.

degut a la complexitat de les trames de parentiu: a hores d'ara, no sols dos de cada cinc habitants han nascut fora de Catalunya, sinó que, dels altres, més d'un terç, i probablement més de la meitat, són descendents d'una o més persones arribades a Catalunya després del 1900.¹⁰

Aquesta explosió immigratòria, traduïda en una espectacular evolució dels efectius de les generacions, m'autoritza gairebé a arriscar la hipòtesi inversa, però no oposada, a la sostinguda fins ara: que en absència total de fecunditat, la població no hauria globalment decrescut, durant molts anys, perquè la immigració hauria estat suficient per a compensar les defuncions. Aquesta afirmació té vigència durant un període més reduït que la contrària, però de tota manera superior a mig segle.

Dins dels límits d'aquesta precisió, tant la reproducció biològica com la immigració han estat de fet suficients per a assegurar, cadascuna per la seva banda, el simple manteniment de la població catalana. Si el supòsit d'un creixement exclusivament migratori pot semblar absurd, imaginar una absència total de migracions, en el context econòmic, polític i social de la Catalunya del segle XX, no ho és gaire menys.

En tot cas, i és una sort, les dues vies no s'han presentat com alternatives incompatibles, sinó que s'han complementat, i el que n'ha resultat no ha estat el simple manteniment de la població, sinó una triplicació que ha permès a Catalunya mantenir la seva representació demogràfica a nivell mundial, des de 1850 fins 1980¹¹. Es de destacar en particular, que aquesta representació, que havia disminuït entre 1850 i 1950, va tornar a augmentar durant el període 1950-1980, precisament aquell que ha presenciats l'explosió demogràfica mundial. Per a que s'hagi recuperat la quota de 1850, cal doncs admetre que l'explosió demogràfica catalana ha estat, en aquests anys, fins i tot superior a l'explosió demogràfica mundial. Crec que val la pena deixar-ne constància.

¹⁰ De la mateixa manera, aquells qui tenen almenys un ascendent català han de superar, i de molt, els 2.37 milions d'habitants que hi hauria actualment a Catalunya en absència de migracions al llarg del segle. Només hi hauria coincidència en el cas de que catalans d'origen i immigrants fossin dues subpoblacions totalment separades que no es casessin entre sí. Això no sembla correspondre en absolut a la situació real, molt més pròxima a un model de "panmíxia"

¹¹ En els moments en que això s'escriu, la quota catalana deu estar disminuint, i força, car la població mundial ha crescut a bon ritme des de 1980, ultrapassant els 5.000 milions d'habitants, mentre la catalana, en canvi, està estancada des de fa deu anys entorn dels 6 milions.

Tot i que no em proposo examinar la infinitat d'implicacions que un fet com aquest ha d'haver tingut, vull assenyalar que una evolució tan atípica dels efectius de la població i de les generacions, potser no sempre percebuda i pensada a nivell conscient però certament sensible en les seves repercussions, s'ha donat simultàniament als efectes, que ja he analitzat, d'unes transformacions igualment atípiques en la supervivència de les generacions, a les que els anys han fet, durant molt temps, guanyar vida. Tot això, pot haver capgirat considerablement el sentit de la "normalitat" demogràfica, i explicaria perquè en un país de tan baixa fecunditat és difícil trobar algú, excepte els qui hem llegit molt, que s'espanti realment del perill de regressió demogràfica. Com ho he pogut comprovar en el treball de camp en que he participat recentment¹², la sensibilitat dels entrevistats és netament malthusiana i tem més aviat la sobrepoblació, que apareix contínuament en el discurs de gent de tota extracció.

En tot cas, atípica o capdavantera d'una altra normalitat, l'evolució demogràfica que s'ha donat a Catalunya fins 1980 no sols ha mantingut sempre el caracter creixent sinó que ha adquirit, en determinats moments, aspectes explosius; d'aquesta evolució, la immigració en porta el pes principal. Sota el seu influxe, a força de treball, la mà d'obra, la població en edat activa, han crescut a un ritme extraordinari.

Es aquesta immigració la que em proposo estudiar en el capítol vinent abans d'integrar-la, en el següent, en uns indicadors de reproducció "omnicomprensius" de la població en edat activa, que il·lustrin la idea de Joaquin Leguina expressada en la cita que encapçala aquest capítol: l'estudi de la força de treball és el nexa d'unió de tots els fenòmens demogràfics.

¹² Vegeu: A. Domingo "Tenir o no tenir fills, és aquesta la qüestió?", de pròxima aparició.

5. LES MIGRACIONS

"Som fruit de diversos llevats i, per tant, una bona llesca del país pertany a una biologia i a una cultura de mestissatge".

Jaume VICENS VIVES (1954)

Hi ha països que se'n diuen "d'immigració". L'Argentina n'és un, per posar un exemple.

L'any 1869, l'Argentina¹ comptava 1.737.000 habitants, pràcticament com Catalunya, que en tenia 1.673.000 l'any 1860. La capital, Buenos Aires, aglomerava el 12,9% de la població, poc menys que Barcelona, que concentrava el 14,9% dels catalans. Cent anys més tard, el paral·lisme urbà es mantenia: Buenos Aires acollia el 33,8% dels argentins i Barcelona el 38,9% dels habitants del Principat. Durant aquests cent anys, tant Argentina com Catalunya havien rebut grans contingents d'immigrants i havien crescut considerablement, pel damunt del creixement mundial. Però aquí acaben les similituds.

En tancar comptes, l'any 1960, l'Argentina havia crescut molt més que Catalunya: la seva població s'havia multiplicat per més de deu i ultrapassava els 20 milions d'habitants; en els noranta anys entre 1870 i 1960, havia acollit més de 5.000.000 d'immigrants nets (entre els què es comptaven bon nombre de catalans) en el seu territori de 2 milions de km², en sa major part terres fèrtils i planes, mai abans conreuades. Mentrestant, Catalunya s'havia limitat a quasi triplicar els seus habitants, amb el resultat prou honorable d'assolir-ne els 4 milions; en els seixanta anys transcorreguts entre 1900 i 1960² havia instal·lat 1.400.000 migrants nets en els seus 32.000 km², poblats d'antic i més aviat muntanyosos i accidentats.

¹ Les dades per a la R.Argentina provenen de S.Torrado "L'évolution démographique en Argentine de 1870 1960" i de Z.Recchini i A. Lattes "La población de Argentina". Les de Catalunya, són estimacions de Cabré i Pujadas, "Reconocimiento territorial de Catalunya" Vol. 6, p.25.

² No es coneix exactament el saldo migratori del període 1860-1900 però es pot considerar aproximadament nul.

Observant-ho amb més detall, resulta que el total d'immigrants rebuts per l'Argentina representaven el 25% de la seva població del 1960 i el 27% del seu creixement durant els cent anys anteriors. A Catalunya, els immigrants del mateix període representaven el 35% de la població de l'any 1960 i el 62% del creixement experimentat durant tot el segle. Això s'explica perquè mentre a l'Argentina el creixement migratori va ser sempre inferior al creixement vegetatiu³, a Catalunya es va produir exactament el contrari durant els 45 anys trascorreguts entre 1915 i 1960 i també en alguns moments aïllats del segle anterior, com l'interval 1898-1900⁴.

Així, el petit país que és Catalunya ha acollit proporcionalment més migrants, i de manera més concentrada en el temps, que no pas la gran terra de promissió que ha estat l'Argentina. I això no acaba aquí: lluny d'haver saturat l'exigüitat del seu espai, Catalunya encara havia de rebre, en els vint anys següents a 1960, l'onada més important de nous immigrants, un autèntic allau migratori equivalent al 25% de la seva població de 1960. Mentrestant, l'Argentina coneixeria, sobretot en els anys setanta, un important fluxe emigratori (una petita part del qual es dirigí, precisament, a Catalunya...).

Catalunya ha estat doncs, globalment, un país més migratori que l'Argentina: la proporció de nascuts fora del seu territori hi ha assolit valors màxims superiors (38% dels residents l'any 1970, contra 30% a l'Argentina l'any 1914) i hi és més explicativa no sols de l'evolució demogràfica, sinó també de les transformacions socials i econòmiques d'aquest segle. En una cruïlla de camins mil·lenaris, el "català promig" té unes rels més recents que "l'argentí promig".

Fóra interessant ampliar la comparació de Catalunya amb els altres grans països d'immigració: Estats Units, Canadà, Austràlia, Nova Zelanda, Brasil, Veneçuela; em penso que els resultats, en termes relatius, no foren gaire diferents: molt probablement a tots ells el creixement natural acumulat hi ha estat superior al creixement migratori. Però, ¿té sentit aquesta comparació amb els països nous, aquesta caracterització de Catalunya com una mena d'Amèrica? Em sembla que l'atractiu de Catalunya cal cercar-lo en altres terrenys que en el de la virginitat històrica i geogràfica i que caldria relacionar-lo, més aviat, amb el procés d'industrialització i, sobretot, amb la presència d'una metròpoli moderna, Barcelona.

³ Excepte en els quinquennis 1885-1889 i 1905-1909.

⁴ Vegeu J.A. Vandellós "La immigració a Catalunya" p.23

Car no es pot oblidar, per molt que en aquest treball hagi optat per no fer gaires distincions territorials, que de les quatre províncies catalanes, tres han mostrat un saldo migratori negatiu fins a mitjans segle XX, i que segurament això també fóra cert d'una part de la província de Barcelona. Resulta doncs que la importància del fenomen migratori fins una època molt recent està quasi exclusivament relacionada amb l'existència de la ciutat de Barcelona i de les àrees industrials escampades en un radi reduït entorn del seu nucli. En conseqüència, la mesura de la immigració limitada a la sola àrea barcelonina exhibiria indicadors molt superiors als que he avançat i als que més endavant presentaré per a tot Catalunya i que són per sí mateixos força espectaculars.

Per tot això, cabria potser plantejar-se comparar Catalunya amb un altre ordre d'unitats que no pas els països nous: podria pensar-se en comparar-la amb les regions metropolitanes dels països industrials, cosa que ens permetria situar la magnitud del fenomen migratori en un context més semblant al nostre. Això és el que he fet amb un sol exemple, el del Nordoest italià⁵, sobre el que no tenia un coneixement precís a priori i que jo percebia, i suposo que molts perceben, com un cas anàleg al de Catalunya.

El Nordoest italià comprèn les regions de Lombardia, Piemont-Vall d'Aosta i Ligúria, que tenen per capitals Milà, Torí i Gènova respectivament; concentren i han concentrat en el passat bona part de l'activitat industrial i comercial italiana i es troben apartades, des de molts punts de vista, de la capitalitat política i administrativa del país. Amb la llunyana excepció del Lazio, que alberga Roma, es tracta de les úniques regions italianes que han conegut un creixement migratori positiu entre 1871 i 1971, absorbint la immensa major part del moviment migratori intern. Així, els paral·lelismes amb Catalunya són forts i evidents.

Doncs bé, dels 7,7 milions d'habitants que ha guanyat aquesta regió en els cent anys transcorreguts entre 1871 i 1971, el 75% (5,8 milions) s'explica pel creixement natural i solament el 25% (1,9 milions) és degut al creixement migratori. A Catalunya, en canvi, entre 1877 i 1970, i suposant pràcticament nul el creixement migratori abans de 1900, el creixement total ha estat de 3,4 milions d'habitants, dels quals el 63% (2,1 milions) són d'origen migratori i el 37% (1,3 milions) són d'origen vegetatiu. I contràriament al cas argentí, el menor pes relatiu de la immigració no s'explica per l'exuberància de la natalitat, car el Nordoest italià fóra un perillós competidor de Catalunya en l'atribució del premi

⁵ Dades d'Antonio Golini, "Population distribution, internal migration, and urbanization in Italy".

de baixa fecunditat.⁶ Així doncs, la major importància relativa del creixement natural només s'hi explica per la menor importància del creixement migratori.

Així doncs, la immigració de meridionals i altres italians cap al Nord, popularitzada pel cinema i per la literatura, sempre present en qualsevol consideració socio-política, tant si es fa a Itàlia com si es fa a l'estranger, ha estat inferior, i de bon troç, al que s'ha produït a Catalunya, i això no sols en termes relatius (referint-me ja sigui al creixement natural, al volum de la població o a l'extensió territorial) sinó fins i tot en termes absoluts.

Jo he estat, literalment, la primera sorpresa per uns resultats que, més encara que la comparació amb l'Argentina, posen de manifest la magnitud excepcional del fenomen migratori a Catalunya.

Els treballs referents a les migracions a Catalunya són nombrosos i fóra difícil citar-los sense oblidar-ne cap. Des del ja esmentat repetidament "La immigració a Catalunya", de J.A. Vandellós, fins "La immigració, problema i esperança de Catalunya", de Jordi Pujol, passant per "Població i societat a l'àrea catalana" de Joaquim Maluquer i pel providencial "Els altres catalans", de Francesc Candel, i el seu epíleg, "Els altres catalans, vint anys després", molts autors han escrit assajos, des de diferents posicions filosòfiques o ideològiques, sobre els diferents aspectes (sociològics, econòmics, culturals) d'un tema que, per la seva pròpia evidència, no ha semblat potser massa necessari descriure prèviament en el detall demogràfic, sobretot si es tenen en compte les dificultats per a realitzar acuradament aquesta descripció.

Alguns autors, entre els que em compto, han tractat també d'avaluar la magnitud del fenomen migratori, cosa que, com és habitual, s'ha hagut de fer per estimacions indirectes, comparant el creixement total i el creixement natural de la població. Entre

⁶ Segons les dades calculades per Massimo Livi Bacci ("Donna, fecondità e figli: due secoli di storia demografica italiana"), que es deturen el 1960, la fecunditat de la Ligúria ha estat sempre inferior a la catalana des de 1880, amb la sola excepció de 1940; la del Piemont, inferior a la catalana des de 1900, i tret de 1940; la de Lombardia, era inferior a la catalana el 1960. En els moments actuals, aquestes regions tenen nivells de fecunditat que són, probablement, els més baixos del món. Es doncs probable que una reconstrucció de la fecunditat de les generacions al Nordoest Italià, arrabassaria el 'record' de mínima fecunditat que, amb un cert "esprit de clocher", he atribuït, a manca d'altres proves, a les generacions catalanes 1916-1920. Deixant de banda la Lombardia, pot afirmar-se que la Ligúria i el Piemont certament han tingut, en conjunt, una fecunditat, i probablement un creixement natural, inferior al de Catalunya.

aquests autors, destaca, en primer lloc, el propi Vandellós, que apart de les estimacions globals que dóna en el seu llibre ja citat, produí, en tant que Director del Servei Central d'Estadística de la Generalitat de Catalunya, una estimació del saldo migratori per a *tots els municipis i comarques de Catalunya* entre 1923 i 1936⁷, informació riquíssima que segons el que en sé no ha estat mai analitzada en el detall i que assenyalo a l'atenció de futurs investigadors. En temps més recents, són de destacar els ingents treballs de recopilació estadística de Josep Iglesias Fort i d'Alfonso García Barbancho que, entre altres resultats, han permès de produir estimacions de les migracions per a tot el que va de segle. La Taula 5.1. presenta aquestes estimacions per als primers setanta anys del segle XX junt amb el resum de les realitzades per Isabel Pujadas i per mi mateixa, que he completat per al decenni 1971-1980 i per al quinquenni 1981-1985.

TAULA 5.1 Catalunya. Estimacions de saldos migratoris decennals.

<u>Períodes</u>	<u>J.Iglesias Fort</u>	<u>A.García Barbancho</u>	<u>Estim. pròpia</u>
1901-1910	133.559	31.868	33.669
1911-1920	124.294	209.936	224.300
1921-1930	321.980	326.297	322.079
1931-1940	110.123	69.124	109.823
1941-1950	256.731	258.717	256.718
1951-1960	441.724	469.806	439.874
1961-1970	722.708	719.984	720.442
<u>1901-1970</u>	<u>2.111.119</u>	<u>2.085.732</u>	<u>2.106.905</u>
1971-1980			256.674
1981-1985			- 86.492

Fonts: Iglesias Fort⁸, García Barbancho⁹, Cabré i Pujadas¹⁰.

S'observarà que els tres jocs d'estimacions són altament coincidents, si s'exceptuen les dues primeres dècades del segle, per a les quals les diferències desapareixen si es consideren de manera agregada. Aquestes diferències provenen de les correccions a les xifres censals i d'esdeveniments que va operar J.Iglesias, mentre

⁷ "Moviments demogràfics i de població de Catalunya" (1937)

⁸ "Los movimientos demográficos en Cataluña durante los últimos cien años" (1961)

⁹ "Las migraciones interiores españolas. Estudio cuantitativo desde 1900" (1975).

¹⁰ Op. cit.

que García Barbancho i Cabré i Pujadas han utilitzat xifres sense corregir.

Hi ha doncs acord en que el saldo migratori dels primers setanta anys del segle XX ha estat superior als 2 milions de persones, aproximant-se totes les estimacions als 2.1 milions. Si allarguem el càlcul fins el 1980, abans que l'orientació de les migracions giri bruscament cap al retorn per primera vegada en el segle, resulta que entre 1901 i 1980 el saldo net haurà estat de l'ordre dels 2.370.000 immigrants. Aquesta xifra no ens diu res, però, sobre la importància dels fluxes en els dos sentits; és evident que l'emigració no ha estat nul·la i que, per tant, el nombre d'immigrants ha estat considerablement superior a la xifra esmentada.

Abans dels canvis experimentats en els anys recents, des de 1980 ençà¹¹, Catalunya gaudia d'unes taxes de permanència dels seus habitants molt elevades en comparació amb altres regions d'Espanya. Així, l'any 1975, el 93% dels nascuts a Catalunya que residien a Espanya eren a Catalunya. Tot i així, el 7% restant representava més d'un quart de milió de persones, que agregades a una quantitat equivalent de catalans que podia estar residint a l'estranger¹², permeten estimar els catalans vivint fora de Catalunya en un nombre superior als 500.000. En conseqüència, un saldo de 2.370.000 migrants nets correspon a un fluxe d'entrada de prop de tres milions d'immigrants al llarg del segle.

Recordant els resultats de l'exercici realitzat en el capítol anterior, en projectar la població de 1900 en absència de migracions i amb la mortalitat i fecunditat que han estat realment experimentades, hem de comparar el 2.370.000 migrants nets amb els 3.600.000 d'habitants que el 1985 es troben a Catalunya per efecte directe o indirecte de les migracions; si l'efecte directe compta per 2.37 milions, l'efecte indirecte (descendència dels migrants nascuda a Catalunya) equivaldria, per la seva banda, a 1.23 milions d'habitants.

Que els efectes directes de la immigració ($2.37/3.6 = 66\%$) siguin dos cops més forts que els seus efectes indirectes ($1.26/3.6 = 34\%$) mostra, per altra banda, fins a quin punt es tracta d'un fenomen

¹¹ Aquest canvis són encara massa recents per saber si es tracta d'una inflexió de la tendència a llarg termini o d'un parèntesi conjuntural.

¹² He de recordar aquí que els principals moviments catalans d'emigració que han afectat persones que podien estar encara en vida l'any 1975 han tingut principalment per destí l'estranger: les terres americanes durant el primer terç de segle i els anys cinquanta; França, durant la primera guerra mundial i els anys vint, diversos països europeus durant els anys seixanta; a tot el què cal afegir l'èxode de 1939, que va tenir per a molts un caràcter definitiu.

concentrat en les dècades recents. Aquestes proporcions aniran equilibrant-se al llarg del temps per a donar pas a una preponderància dels efectes indirectes, a menys que es produeixin improbables nous moviments de gran envergadura.

Pel que fa a l'anàlisi i interpretació d'aquests extraordinaris moviments migratoris, he de referir-me forçosament a dos estudis importants i malauradament inèdits: la sovint esmentada tesi d'Isabel Pujadas¹³, que analitza els efectes estructurals de la immigració sobre la població i el poblament de Catalunya i l'excel·lent estudi de Joaquín Arango, sobre les migracions a Catalunya abans de 1930. No faig del treball d'Isabel Pujadas tota la referència que es mereix perquè el tema en què se centra és precisament aquell que jo no tracto: poblament i estructures de la població; per aquesta raó, el seu treball i el meu, que tenen una infinitat de punts comuns que només expliquen una llarga i fructuosa col·laboració i una feliç sintonia intel·lectual, resulten complementaris. Pel que fa a l'estudi de J.Arango, que aporta interessants reflexions sobre l'intercanvi migratori com nexa d'unió entre pobles que es troben en diferents estadis de la transició demogràfica, de la qual "la transició migratoria" forma part, m'ha inspirat força, en particular en les reflexions finals d'aquest treball. Amb la llibertat que, com diu l'autor, li dóna la seva condició de no català, l'ha titulat "Industrialización, transición demográfica y movimientos migratorios en Cataluña y su área de influencia". Aquesta àrea d'influència comprenia, abans de 1930, les províncies catalanes, aragoneses, valencianes, les illes Balears, Múrcia i Almeria. Aquesta llista no prové d'una decisió més o menys arbitrària de l'autor sinó que resulta de l'aplicació d'un criteri primer destí dels seus emigrants. Totes aquestes províncies, tret la de Barcelona, tenen un saldo migratori majoritàriament negatiu abans de 1930. En conjunt, aquesta primera onada portà cap a Catalunya prop de 600.000 migrants nets; en termes de fluxes, Arango ha calculat¹⁴ que es tracta de 660.000 entrades i 85.000 sortides. El 1930, els nascuts fora de Catalunya representaven el 27% del habitants del Principat i el 37% dels de la província de Barcelona.

El panorama era força diferent l'any 1975. Amb l'arribada de més d'un milió i mig de migrants entre 1950 i 1975, els oriunds de la façana mediterrània de la península havien anat cedint el lloc a una massa immigratòria més variada, en la que predominava l'element meridional: andalús, en molt primer lloc, i extremeny en

¹³ "La població de Catalunya: Anàlisi espacial de les interrelacions entre els moviments migratoris i les estructures demogràfiques".

¹⁴ Op. Cit. p.500

segon lloc. El 1975, els nascuts fora de Catalunya havien augmentat molt considerablement llur pes relatiu i, com ja s'ha dit més amunt, representaven el 42% dels residents a la província de Barcelona i el 38% dels residents a Catalunya; d'aquesta subpoblació nascuda fora de Catalunya, el 39,9% n'eren andalusos i el 8,4% extremenys.

Com ja s'ha dit també i es comentarà més extensament en el capítol final d'aquest treball, uns allaus immigratoris d'aquesta envergadura i d'aquestes proporcions, que es produeixen repetidament, no poden considerar-se com esdeveniments de caràcter exògen, com simples interferències en el natural desenvolupament de la societat catalana i en els seus mecanismes de reproducció demogràfica, econòmica i social. Considerant doncs que la immigració, i en particular quan és tan continuada i massiva com ho ha estat a Catalunya, forma part del sistema de reproducció, em proposo integrar-la en els indicadors de reproducció, d'una forma que serà exposada i detallada en el capítol vinent. Per a fer-ho, i donat que aquest és un estudi de caràcter essencialment longitudinal, generacional, no em puc accontentar amb unes dades per períodes, encara que tinguessin un detall per sexe i edat que fins ara no s'ha calculat¹⁵ mai de manera sistemàtica¹⁶ per a tots els períodes en que això és possible.

Havent elaborat, en capítols anteriors, taules de mortalitat de moments i de generacions des de la segona meitat del segle passat i havent reconstruït, en el capítol precedent, les sèries d'efectius segons l'edat per a moments i grups de generacions, el càlcul dels saldos migratoris estimats segons el sexe i l'edat era un exercici que hauria estat trist de no realitzar.

Exposo doncs a continuació de quina manera s'han portat a terme aquests càlculs, per passar, seguidament, a l'anàlisi dels resultats obtinguts.

¹⁵ Parlo de "calcular" (o d'estimar) el detall dels moviments migratoris perquè abans de 1962 no hi havia cap publicació de registre de migracions. A partir d'aquesta data, l'"Anuario Estadístico" de l'INE publica sistemàticament la matriu de moviments migratoris interprovincials, procedents de l'explotació centralitzada de les altes i baixes per migració en el Padró Municipal d'Habitants; les xifres són, però, molt lluny d'ésser exhaustives i el detall de les característiques de sexe i edat que les acompanya es redueix a classificacions en grups molt amples.

¹⁶ I. Pujadas, en el treball ja esmentat, dóna un exemple d'aquestes estimacions per als períodes 1951-1960, 1961-1970 i 1971-1975.

Metodologia

L'objectiu que m'he proposat és estimar les migracions per sexe i edat a les generacions catalanes a partir de l'evolució dels efectius, ja analitzada en el Capítol 4, i de les lleis de supervivència definides en el Capítol 1. A l'igual que s'ha fet en el capítol anterior, es prendrà sempre com punt de partida els efectius de cada grup de generacions a l'edat 10-14 anys i es deturaran els càlculs al grup de 65-69 anys o abans per a les generacions més recents.

Els indicadors de migracions en les edats actives, que he calculat per a les generacions catalanes i espanyoles, d'homes i dones, i seguidament per als períodes, són els següents:

- a) migrants nets i taxes migratòries per edats
- b) migrants d'edat activa per períodes
- c) component migratori per edats

Tots els resultats detallats figuren en annex. En el present capítol s'ofereixen taules-resum dels saldos migratoris per períodes (Taula 5.2) i dels components migratoris de les generacions a determinades edats (Taules 5.3 i 5.4). Totes les elaboracions són, igualment, representades en gràfics.

Els migrants nets i les taxes migratòries per edats

Els migrants nets entre dos grups d'edats s'han estimat a partir dels efectius del grup de generacions a cadascuna de les dues edats i la probabilitat de pas $L_{x,x+4}/L_{x+5, x+9}$ extreta de la taula de mortalitat del grup de generacions, per aplicació de la fórmula següent:

$$5mig_{x,x+4} = \frac{P_{x+5, x+9} - P_{x,x+4} * L_{x,x+4} / L_{x+5, x+9}}{\sqrt{(L_{x,x+4} / L_{x+5, x+9})}}$$

La taxa de migració, de dimensió anual, s'obté referint el promig anual de migrants estimats a la semisuma dels efectius del grup de generacions a totes dues edats:

$$\text{taxa de migració} = \frac{5mig_{x,x+4}}{5/2 (P_{x,x+4} + P_{x+5, x+9})}$$

Els migrants d'edat activa per moments

Els saldos migratoris per edats han estat reagrupats per a produir estimacions dels saldos migratoris per moments, dins dels límits de l'edat activa "ampliada": 10-14 anys a 65-69 anys. Per als períodes més antics, les migracions corresponents a les edats no cobertes per les generacions nascudes després de 1856 han estat calculades separatament, a partir de les dades censals i les taules de mortalitat dels moments que figuren en annex.

La reconstrucció s'ha efectuat solament a partir de 1900, car els ajustos a que obligaven les dates censals anteriors (1887, 1877), que trenquen la seqüència decenal, produïen resultats poc creïbles, sobretot en el cas d'Espanya.

El component migratori per edats

El component migratori (absolut) és la diferència, a cada edat, entre els efectius esperats en absència de migracions des dels 10-14 anys i els efectius censats o estimats per interpolació entre dades censals.

El component migratori relatiu s'obté per relació entre el component migratori i la població esperada en absència de migracions des dels 10-14 anys.

La població esperada en el grup d'edats $x, x+4$ s'obté per aplicació als efectius de 10-14 anys de la probabilitat de supervivència $L_{x,x+4}/L_{10-14}$, extreta de la taula de mortalitat del grup de generacions.

Anàlisi de resultats

Les taxes migratòries per edats a les generacions espanyoles i catalanes, que figuren detalladament en annex, estan representades en els Gràfics 5.1 a 5.4.

La forma en que les taxes han estat calculades, a partir de dades censals subjectes a errors d'exhaustivitat o de declaració d'edats, fa que no puguin considerar-se, preses individualment, com bones estimacions del saldo migratori real, car comprenen tant el saldo d'immigrants i emigrants com el cúmul dels possibles errors continguts en les xifres censals. Ara bé, considerades en conjunt, les seqüències generacionals de taxes d'immigració descriuen un panorama força instructiu.