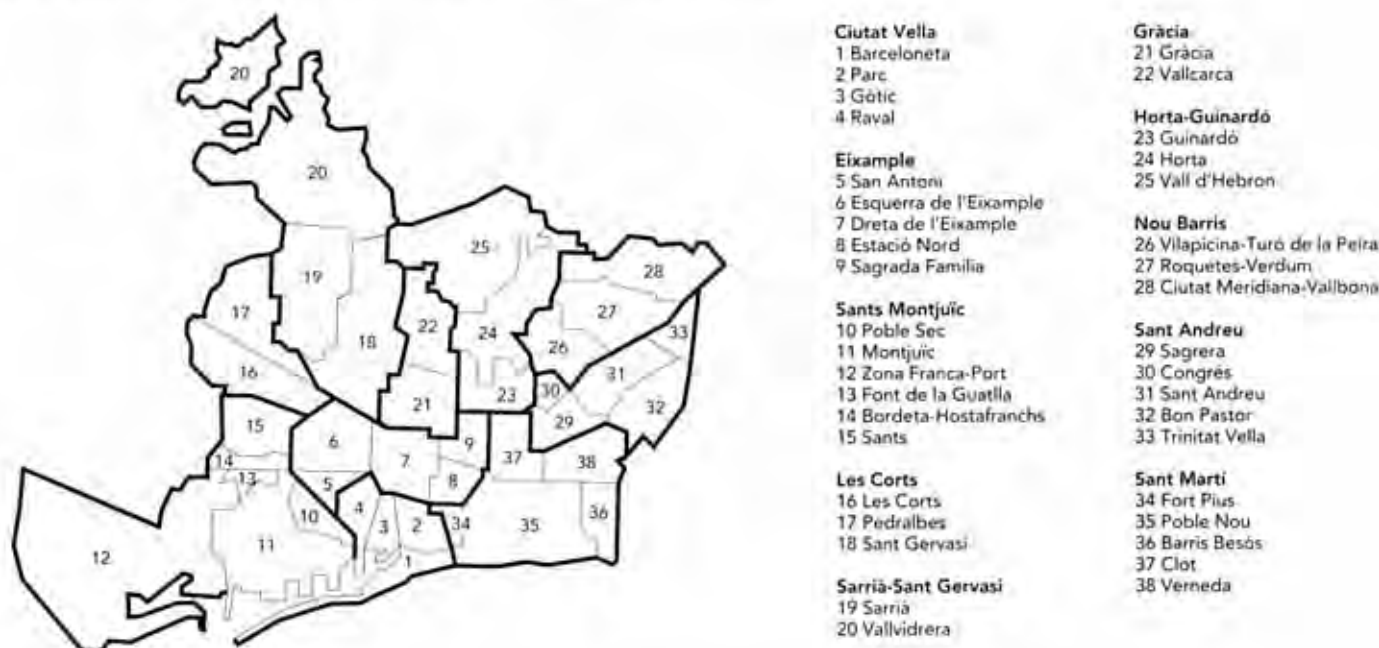


DESIGUALTATS DE MORTALITAT ALS BARRIS DE BARCELONA I LA SEVA RELACIÓ AMB INDICADORS SÒCIO-ECONÒMICS

CARME BORRELL I THO, ANTONI ARIAS I ENRICH, Servei d'Informació Sanitària, Institut Municipal de la Salut.

Mapa 1
Mapa de la ciutat de Barcelona delimitant els 10 districtes i els 38 barris



L'objectiu d'aquest treball és descriure les desigualtats de la mortalitat en els 38 barris de Barcelona durant els anys 1983-89, com també la relació que s'hi estableix amb alguns indicadors socio-econòmics.

La mortalitat no està uniformement distribuïda. Tant les classes socials baixes com les àrees geogràfiques deprimides socialment i econòmicament presenten una major mortalitat que les classes socials altes i que les àrees més benestants⁽¹⁾. A Barcelona, el districte de Ciutat Vella, que és el més deprimat de la ciutat, és el que marca un índex de defuncions més elevat⁽²⁾. De totes maneres, el districte

municipal és una àrea geogràfica gran i no permet entreveure les diferències en les zones més petites.

Els indicadors de mortalitat emprats han estat els que permeten comparar els diferents barris entre si tenint en compte les diferents estructures d'edat de la població de cada zona estadística, com són la Raó de Mortalitat Comparativa (RMC)⁽³⁾ que compara les taxes de mortalitat, i la Raó d'Anys Potencials de Vida Perduts (RAPVP)⁽⁴⁾, que compara la mortalitat prematura (o sigui el fet de morir abans dels 70 anys). Aquests dos indicadors valen 100 per a tot Barcelona i el valor que tenen per a cada un dels barris és

proporcional a l'excés o defecte de mortalitat respecte del valor 100. L'altre indicador utilitzat ha estat l'esperança de vida en néixer (EV)⁽⁵⁾.

(1) Marmot MG, Kogevinas M, Elston MC: Social economic status and disease. *Ann Rev Public Health* 1997; 18:111-35.

(2) Borrell C, Plasencia A, Panella H. Excess de mortalitat en una àrea urbana gènica: el cas de Ciutat Vella a Barcelona. *Gac Sanit* 1991; 5:243-53.

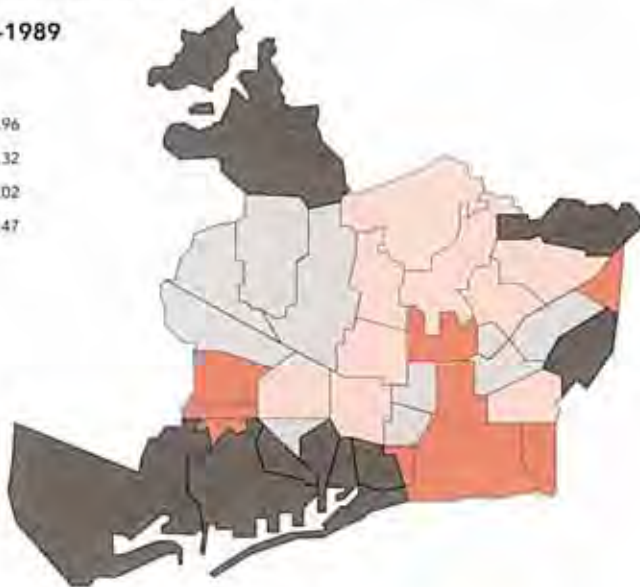
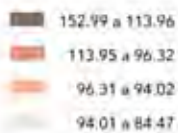
(3) Bates and rate standardization. En: Breslow NE, Day NE. *Statistical Methods in Cancer Research, volume II: The design and analysis of cohort studies*. International Agency for Research on Cancer, Lyon 1987.

(4) Bommer J, McWhinney JR. Potential years of life lost between ages 1 and 70: an indicator of premature mortality for health planning. *Int J Epidemiol* 1977; 6:143-54.

(5) Kleinman JC. Age-adjusted mortality indexes for small areas: applications to health planning. *Am J Public Health* 1977; 67:1034-40.

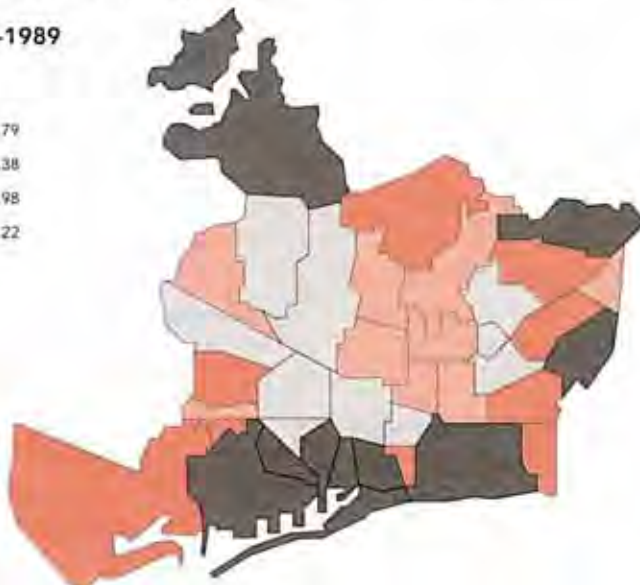
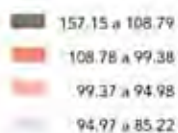
Mapa 2
Raó de mortalitat comparativa per totes les causes en els 38 barris de Barcelona (distribució en quartils).

Homes 1983-1989



Mapa 3
Raó de mortalitat comparativa per totes les causes en els 38 barris de Barcelona (distribució en quartils).

Dones 1983-1989



Desigualtats de mortalitat en els barris de Barcelona

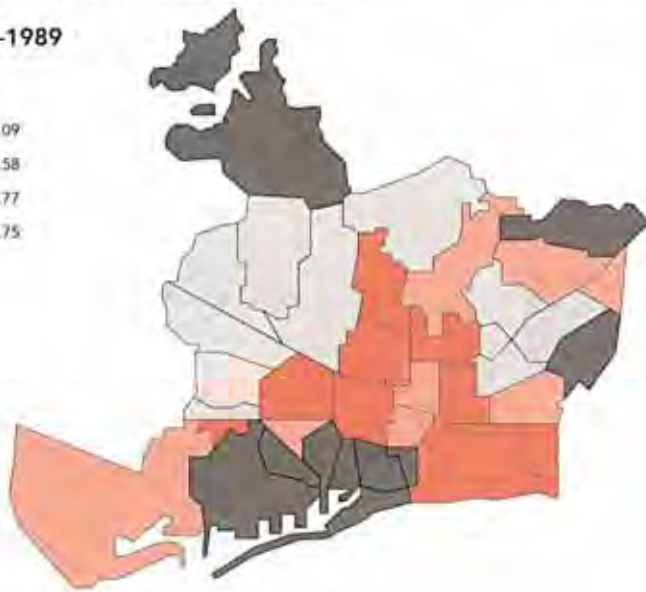
Durant els anys 1983-9 a la ciutat de Barcelona van morir 112.817 persones, que als diferents barris van oscil·lar entre 152 morts (Montjuïc) i 8.832 (Èsquerra de l'Eixample).

La mortalitat total representada per la RMC ha presentat marcades diferències als 38 barris de Barcelona, sobretot en els barris que han tingut una mortalitat més elevada. En els homes, la RMC ha oscil·lat entre 152,99 (Montjuïc) i 84,77 (Pedralbes). Els barris amb una RMC més elevada i, per tant, en pitjor situació, han estat el de Montjuïc, els barris del districte de Ciutat Vella (Barceloneta, Parc, Gòtic i Raval), Ciutat Meridiana, Bon Pastor, Vallvidrera i Poble Sec (mapa 2). En les dones, la RMC ha presentat valors entre 157,15 (Montjuïc) i 85,22 (Congrés). Els barris que han presentat l'indicador més elevat han estat els mateixos barris que en el cas del sexe masculí (mapa 3). Tot i que els barris amb menys mortalitat, i per tant més privilegiats, han presentat valors molt homogenis, cal destacar Pedralbes, Estació Nord, Sant Gervasi, Les Corts i el Congrés en el sexe masculí; i els barris del Congrés, Estació Nord, Sarrià, Vilapicina i Sant Gervasi en el sexe femení per haver presentat les RMC més baixes (mapes 2 i 3).

(5) Shyrock HS, Siegel IS. The methods and materials of demography. Academic Press, Inc. New YORK, 1976.

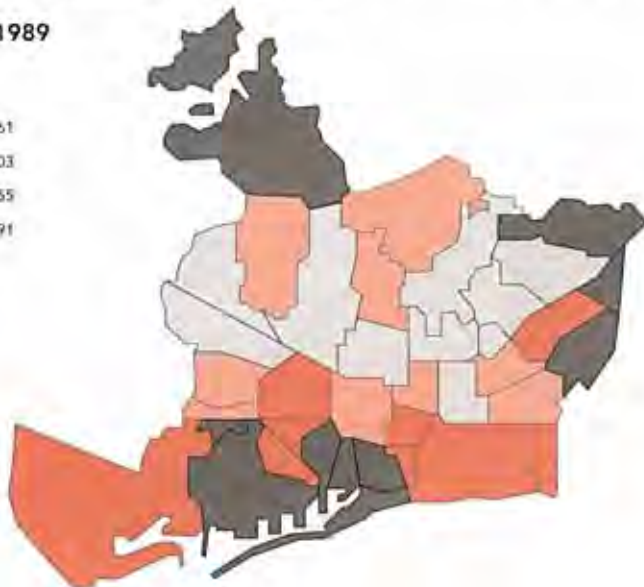
Mapa 4
Raó d'anys potencials de vida perduts per totes les causes en els 38 barris de Barcelona (distribució en quartils).

Homes 1983-1989



Mapa 5
Raó d'anys potencials de vida perduts per totes les causes en els 38 barris de Barcelona (distribució en quartils).

Dones 1983-1989



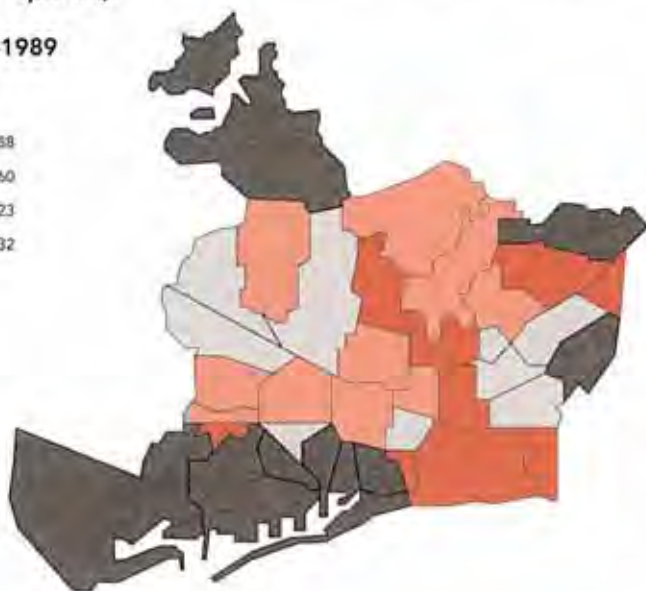
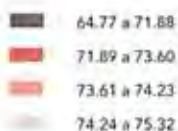
Les diferències en la mortalitat prematura en els diferents barris han estat més importants que les de mortalitat per totes les edats. Així doncs, en els homes la RAPVP ha variat entre 251,35 (Montjuïc) i 72,75 (Les Corts) (mapa 4). En les dones, la RAPVP ha oscil·lat entre 243,22 (Vallvidrera) i 75,91 (Horta) (mapa 5). Els barris que han presentat un indicador més elevat han estat Vallvidrera, Montjuïc, Gòtic i Raval. Els barris amb una mortalitat prematura més baixa han estat Les Corts, Pedralbes, el Congrés i Sarrià en els homes; i Horta, Pedralbes, Roquetes i Guinardó en les dones.

Cal dir que l'excés de mortalitat a Vallvidrera ha estat produït perquè en aquell barri hi ha moltes residències d'avis. Si una persona mor en una residència i prèviament no estava empadronada en el seu domicili anterior, consta com a defunció d'un resident al barri de Vallvidrera. Per això les taxes de mortalitat a Vallvidrera han augmentat artificialment.

Hi ha hagut una diferència de 10,55 anys en l'esperança de vida en els homes, entre els barris amb valors extrems d'aquest indicador. Així doncs, els homes en el barri de Montjuïc han tingut una esperança de vida de 64,77 anys i en el Congrés de 75,32 anys. Les dones han presentat una esperança de vida més elevada que els homes, des de 75,04 (Montjuïc) a 81,51 (Congrés). La diferència entre aquests dos barris, de 6,47 anys, és més reduïda, doncs, que en les xifres corresponents al sexe masculí. Els barris que han presentat una esperança de vida

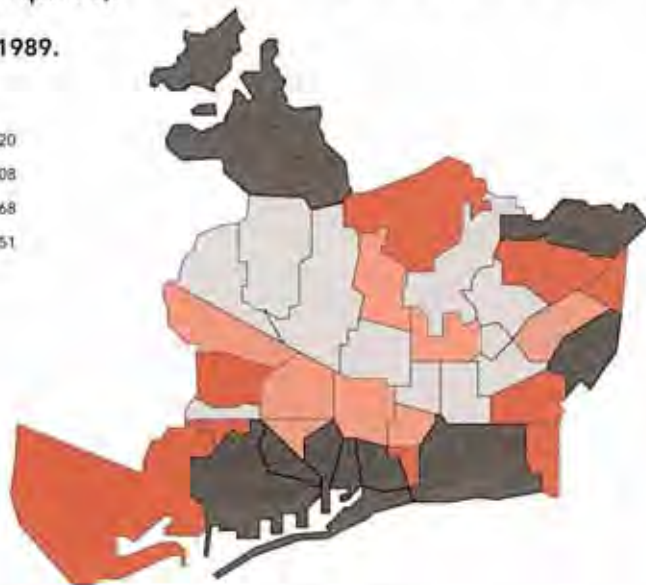
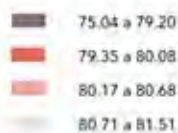
Mapa 6
Esperança de vida si es neix en algun dels 38 barris de Barcelona
(distribució en quartils).

Homes 1983-1989



Mapa 7
Esperança de vida si es neix en algun dels 38 barris de Barcelona
(distribució en quartils).

Dones 1983-1989.



més curta són els mateixos que han tingut una RMC i una RAPVP més elevades (mapes 6 i 7).

Relació entre els indicadors de mortalitat i els indicadors socio-econòmics

Relació dels anteriors indicadors de mortalitat amb els següents indicadors socio-econòmics per cadascun dels 38 barris:

— Percentatge d'analfabetisme en la població de 15 a 64 anys (segons el padró d'habitants de 1986).

— Percentatge d'atur en la població de 15 a 64 anys (segons el padró d'habitants de 1986)⁽⁶⁾.

— Consum mitjà de telèfon mensual l'any 1989, ponderat pel nombre de famílies del barri.

— Potència mitjana dels turismes l'any 1987, ponderat pel nombre de famílies del barri.

— Edat mitjana dels turismes l'any 1987, ponderat pel nombre de famílies del barri.

— Valor cadastral mitjà de les construccions l'any 1988, ponderat pel nombre de famílies del barri.

— Valor cadastral mitjà del sòl l'any 1988, ponderat pel nombre de famílies del barri⁽⁷⁾.

L'atur ha estat relacionat amb les desigualtats en salut, fins i tot indepen-

(6) Sampere E, Soler J, Ferrando P. L'evolució dels indicadors socials a Barcelona: 1981-1986. - Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Àrea de Serveis Socials, 1988

Taula 1
Coefficient de correlació de Spearman entre indicadors socio-econòmics i indicadors de mortalitat. Homes, dones i ambdós sexes. 38 barris de Barcelona.

	Indicadors de mortalitat								
	RMC			RAPVP			EV		
	H	D	T	H	D	T	H	D	T
Indicadors socio-econòmics									
Analfabetisme (1986)	0.824**	0.750**	0.859**	0.591**	0.547**	0.655**	-0.762**	-0.721**	-0.820**
Atur (1986)	0.754**	0.610**	0.768**	0.580**	0.404*	0.581**	-0.704**	-0.572**	-0.725**
Consum telèfon (1989)	-0.647**	-0.598**	-0.687**	-0.482*	-0.456*	-0.531**	0.585**	0.603**	0.662**
Potència cotxe (1987)	-0.581**	-0.471*	-0.582**	-0.410*	-0.369	-0.466*	0.523**	0.442*	0.549**
Edat cotxe (1987)	0.606**	0.484*	0.592**	0.593**	0.437*	0.568**	-0.577**	-0.513**	-0.605**
Cadastre 1 (1988)	-0.655**	-0.538**	-0.641**	-0.569**	-0.456*	-0.574**	0.612**	0.526**	0.645**
Cadastre 2 (1988)	-0.650**	-0.590**	-0.690**	-0.377*	-0.383*	-0.453*	0.554**	0.544**	0.629**

H: Homes D: Dones T: Total

RMC: Raó de Mortalitat Comparativa RAPVP: Raó d'Anys Potencials de Vida Perduts EV: Esperança de vida en néixer

Cadastre 1: Valor cadastral mitjà de les construccions Cadastre 2: Valor cadastral mitjà del sòl

* p < 0,01 ** p < 0,001

dentment de la classe social⁽⁷⁾; l'analfabetisme és una mesura del nivell d'educació; i el consum de telèfon, la potència i l'edat dels turismes són mesures indirectes del nivell d'ingressos. El valor cadastral representa el valor econòmic de les superfícies construïdes i del sòl, el qual no sempre va relacionat amb el nivell d'ingressos⁽⁸⁾.

Els barris que han presentat uns indicadors socio-econòmics que denoten una pitjor situació han estat els del centre de la ciutat, que corresponen al nucli històric de Barcelona, així com alguns barris més nous de la perifèria, que són els mateixos que tenen un excés de mortalitat, qüestió ja comentada anteriorment.

La relació entre els indicadors socioeconòmics i els indicadors de mortalitat s'han estudiat amb el coeficient de correlació de Spearman⁽⁹⁾ (taula 1). Tal com s'observa, totes menys una han estat estadísticament significatives: com més atur, més analfabetisme i més edat del cotxe, s'ha produït un augment de la mortalitat total (RMC) i de la mortalitat prematura (RAPVP), i una disminució de l'esperança de vida (correlacions negatives); en canvi, a més consum de telèfon, més potència del cotxe i més valor del sòl i de les superfícies construïdes, hi ha hagut menys mortalitat (correlacions negatives) i més esperança de vida. Aquestes correlacions han estat més elevades en el sexe masculí que en el femení. Igual-

ment, les correlacions més elevades han estat amb l'analfabetisme, seguides de l'atur.

Conclusions

— Hi ha diferències importants en la mortalitat en els diferents barris de Barcelona; els barris amb major mortali-

(7) Índex de Capacitat Econòmica Familiar. - Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona, 1991.

(8) Klein-Hesselink DJ, Spruit I. The contribution of unemployment to socioeconomic health differences. *Int J Epidemiol* 1992; 21:329-37.

(9) Liberatos P, Link BG, Kelsey JL. The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiologic Reviews* 1980;10:87-121.

(10) Armitage P. *Statistical methods in medical research*. Oxford: Blackwell scientific publications, 1983:403-6.

tat són el de Montjuïc, els quatre del districte de Ciutat Vella (Barceloneta, Parc, Gòtic i Raval) i el Poble Sec. A més, destaquen alguns barris perifèrics com el de Ciutat Meridiana i Bon Pastor.

— Les diferències entre els barris amb més i menys mortalitat han estat més importants quan es té en compte la mortalitat prematura (o sigui, el fet de morir-se abans dels 70 anys) més que no pas quan es considera la mortalitat a totes les edats.

— En els homes hi ha una diferència de 10,5 anys en l'esperança de vida

quan neixen als barris amb valors extrems d'aquest indicador. En les dones aquesta diferència ha estat de 6,5 anys. Els barris amb menys esperança de vida són els mateixos que han presentat una mortalitat elevada.

— La mortalitat i l'esperança de vida, si es néix en diferents barris, estan altament relacionades amb els indicadors que mesuren el nivell socio-econòmic; quan hi ha més atur, més analfabetisme i més edat dels turismes, hi ha un augment de la mortalitat total i de la mortalitat prematura i una disminució de l'es-

perança de vida. En canvi, quan hi ha més consum de telèfon, més potència del cotxe, i més valor del sòl i de les superfícies construïdes, hi ha menys mortalitat i més esperança de vida.

— Aquests resultats confirmen el fet que els barris més deprimits socialment i econòmicament tenen més mortalitat i una esperança de vida més curta, just a la inversa del que succeeix en els barris més benestants. ■