
Manual metodològic de l'anàlisi de la mortalitat a Barcelona



CSB Consorci Sanitari
de Barcelona



Agència
de Salut Pública



La Salut en xifres

©2026 Agència de Salut Pública de Barcelona

Tots els drets reservats.

<https://www.aspb.cat/>

Edita: Agència de Salut Pública de Barcelona, 13 d'abril de 2026

Aquesta publicació està sota una llicència Creative Commons

Reconeixement – No Comercial – No Derivades (BY-NC-ND)

<https://creativecommons.org/>



Manual metodològic de l'anàlisi de la mortalitat a Barcelona

Presidenta de l'Agència de Salut Pública de Barcelona i regidora de Salut, persones amb discapacitat i estratègia contra la soledat (Si s'escau)

Marta Villanueva Cendán

Gerent de l'Agència de Salut Pública de Barcelona

Joan Ramon Villalbí Hereter

Responsables de l'Informe (incloure afiliacions)

Juli Carrere Balcells^{1, 2, 3}

M^aJosé López Medina^{1, 2, 3}

Lucía Artazcoz Lazcano^{1, 2, 3}

Autories (incloure afiliacions)

Juli Carrere Balcells^{1, 2, 3}

Lucía Artazcoz Lazcano^{1, 2, 3}

M^aJosé López Medina^{1, 2, 3}

Cita recomanada

Cita recomanada

Juli Carrere, Lucía Artazcoz, Maria José López. Manual metodològic de l'anàlisi de la mortalitat a Barcelona.

Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona, 2026.

¹ Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), Pl. Lesseps 1, 08023 Barcelona, Spain

² Institut de Recerca Sant Pau (IR SANT PAU), Sant Quintí 77-79, 08041 Barcelona, Spain

³ Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid, Spain

Índex

1.	Introducció	4
1.1.	Antecedents.....	4
1.2.	Origen del Subregistre de Mortalitat de Barcelona	5
1.3.	Objectius del document	6
2.	Metodologia	7
2.1.	Circuit de la informació.....	7
2.2.	Fonts d'informació	8
2.3.	Causa bàsica de defunció	12
2.4.	Distribució geogràfica	19
2.5.	Mètodes de càlcul dels indicadors.....	21
3.	Productes derivats	30
3.	Conclusions	32
4.	Bibliografia	33

1. Introducció

1.1. Antecedents

1.1.1. Importància de les estadístiques de mortalitat

Les estadístiques de mortalitat són una de les fonts d'informació principals en l'àmbit de la salut, essent útils tant per a la recerca etiològica i la vigilància epidemiològica com per a la planificació i l'avaluació de polítiques i intervencions (Achterberg et al., 2008).

Les estadístiques de defunció i morts fetals tardanes segons causa de mort tenen identitat pròpia, tot i que formen part de les Estadístiques del Moviment Natural de la Població (Salaices, 2008), que inclouen els naixements, matrimonis i defuncions ocorreguts en territori espanyol en un any determinat.

Aquestes estadístiques s'elaboren en col·laboració amb les comunitats autònomes, a partir de la informació primària dels Registres Civils municipals i de les corresponents butlletes estadístiques de part, matrimoni i defunció.

1.1.2. L'Estadística de Defuncions segons la Causa de Mort

L'Estadística de Defuncions segons la Causa de Mort inclou informació sobre les defuncions i les morts fetals tardanes. Es considera defunció la mort de tota persona nascuda viva, independentment del nombre d'hores que hagi viscut. Es considera mort fetal tardana la mort, abans de la seva completa expulsió o extracció del cos de la mare, d'un producte de la concepció viable. Actualment, l'Organització Mundial de la Salut (OMS) considera que un fetus és viable si pesa almenys 500 grams o, en absència d'aquesta dada, si té una edat gestacional d'almenys 22 setmanes. L'estadística inclou totes les defuncions que tenen lloc al territori nacional, independentment del lloc d'origen de la persona difunta, i no inclou les defuncions de persones residents a Espanya que han mort fora del país.

1.1.3. Evolució històrica i classificació de les causes de mort

El primer volum de dades de defuncions es va publicar l'any 1883, amb dades relatives al període 1858–1861, obtingudes de registres parroquials, donant origen al que avui coneixem com a Estadística de Defuncions segons la Causa de Mort. Aquesta primera classificació només considerava cinc grups de causes, i no va ser fins al 1900 que es va començar a utilitzar a Espanya la classificació de 14 grups de causes de mort del Dr. Bertillón, revisada aquell mateix any a la Primera Conferència Internacional per a la Revisió de la Classificació de Causes de Mort.

Des de la 6a revisió fins a l'actual 10a revisió, la responsabilitat de la seva preparació recau en la Comissió Interina de l'OMS, i es coneix com la Classificació Internacional de Malalties (CIM). L'Organització Panamericana de la Salut (OPS) n'adapta i tradueix les versions per als països de parla hispana.

L'Estadística de Defuncions s'ha anat enriquint al llarg del temps:

- Les variables edat, sexe i província s'hi van incorporar l'any 1903.
- Amb la nova Llei del Registre Civil de 1957 es van introduir butlletes més completes.
- El 1975 es redefineix el concepte de nascut viu, incloent qualsevol naixement amb vida, independentment de la seva durada. A partir d'aquest moment, les estadístiques de mortalitat inclouen també els nascuts vius que moren abans de les 24 hores.
- L'any 1980, les butlletes de naixement i avortament es fusionen en un únic butlletí de part, amb informació dels nascuts vius i morts abans de les 24 hores.

1.2. Origen del Subregistre de Mortalitat de Barcelona

L'Ajuntament de Barcelona té una llarga tradició estadística i disposa de dades de mortalitat des de principis del segle XX, publicades per l'Institut Municipal d'Estadística.

L'any 1980, la Comissió d'Informació Sanitària de la Subàrea de Salut Pública de l'Ajuntament es proposa com a objectiu l'anàlisi sistemàtica i continuada de la

mortalitat. A partir d'aquell any, l'Institut Municipal de la Salut (IMS) disposa de les dades i inicia una sèrie de publicacions periòdiques sobre la mortalitat de la ciutat.

Les primeres anàlisis van englobar els anys 1980 i 1981, i a partir de 1983 s'estableix el Subregistre de Mortalitat de Barcelona (SRMB), que inclou les defuncions de residents a Barcelona, tant si han mort dins com fora del municipi.

El registre es crea inicialment fruit d'un conveni entre l'Institut Nacional d'Estadística (INE), la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona, i l'any 2011 es formalitza un nou conveni de col·laboració entre l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), el Departament de Salut i l'ASPB, que regula l'intercanvi de dades entre institucions.

1.2.1. Context institucional i marc competencial

El Pla estadístic de Catalunya 2011–2014 (Llei 13/2010, de 21 de maig) i el programa anual d'actuació estadística de 2011 estableixen les següents estadístiques consolidades:

- Estadístiques de Naixements i Matrimonis, de les quals és responsable l'IDESCAT.
- Estadística de Causes de Mort, de la qual és responsable el Departament de Salut, amb la col·laboració de l'IDESCAT i l'Ajuntament de Barcelona.
- Estadística de Mortalitat del Municipi de Barcelona, de la qual és responsable l'Ajuntament de Barcelona i organisme col·laborador el Departament de Salut.

En aquest marc, l'ASPB, per delegació de l'Ajuntament, té encomanada la realització de les estadístiques de mortalitat corresponents a la ciutat.

1.3. Objectius del document

Aquest document té com a objectiu descriure i documentar el procés d'elaboració del SRMB. En concret, descriu el circuit de la informació de les defuncions, detalla el procés d'elaboració i validació del registre anual i presenta la metodologia de càlcul dels principals indicadors de mortalitat utilitzats per a l'anàlisi i la difusió de les estadístiques municipals.

2. Metodologia

2.1. Circuit de la informació

La informació de mortalitat a Espanya es genera a partir dels documents oficials de declaració de defunció i segueix un circuit institucional regulat que garanteix la seva validesa administrativa i estadística.

En el cas de les morts naturals, la certificació es realitza mitjançant el Certificat Mèdic de Defunció / Butlletí Estadístic de Defunció (CMD/BED), és el document mèdic i legal que permet la inscripció de la defunció al Registre Civil i que constitueix la base de les estadístiques oficials de mortalitat (Borrell & Martos, 2002). En les morts amb intervenció judicial (causes externes, violentes o sospitoses), la declaració es formalitza mitjançant el Butlletí Estadístic de Defunció Judicial (BEDJ), amb intervenció del jutjat i del personal mèdic forense. En el cas de les morts fetals tardanes (≥ 180 dies de gestació), la informació es recull a través del Butlletí Estadístic del Part (BEP).

Tota defunció ha de ser inscrita obligatòriament al Registre Civil del municipi on s'ha produït el fet. La inscripció constitueix l'acte administratiu que dona fe de la mort i permet l'expedició de la llicència de sepultura. El CMD té una funció administrativa i mèdic-legal, mentre que el BED/BEDJ té finalitat estadística.

Els registres civils remetent mensualment els butlletins a les delegacions territorials de l'INE, que realitza els processos de digitalització, validació i depuració de les dades. Posteriorment, la codificació de la causa bàsica de defunció (CBD) segons la CIM es duu a terme des de les comunitats autònomes, seguint els criteris establerts per l'OMS.

En el cas de les defuncions amb intervenció judicial, la causa de mort pot registrar-se inicialment de manera provisional, atès que l'informe definitiu d'autòpsia sol estar disponible amb posterioritat. Aquesta circumstància pot afectar temporalment l'especificitat diagnòstica de les causes externes.

Aquest circuit institucional constitueix la base del sistema estatal de producció de les estadístiques oficials de mortalitat. El procés específic d'integració i tractament de la informació en el SRMB es descriu a l'apartat següent.

2.2. Fonts d'informació

Les dades que integren el SRMB, gestionat per l'ASPB, provenen de diverses fonts oficials que es descriuen a continuació.

2.2.1. Les defuncions

Per a l'anàlisi de la mortalitat s'utilitzen les defuncions de persones residents a Barcelona, independentment del lloc on s'hagi produït la mort. Les defuncions ocorregudes dins del municipi s'obtenen a partir de la informació recollida per l'INE i als Registres Civils de la ciutat, a través dels CMD/BED.

Les defuncions de residents a Barcelona esdevingudes fora del municipi són identificades a partir del fitxer de defuncions de residents a Catalunya que elabora el Registre de Mortalitat de Catalunya (RMC), organisme que rep la informació de l'INE. D'aquesta manera, el SRMB assegura una cobertura completa de totes les defuncions de residents, tant dins com fora del terme municipal.

2.2.1.1. Les defuncions sense intervenció judicial

Des de l'any 2009, el certificat mèdic i la butlleta estadística de defunció s'han unificat en un únic document, el CMD/BED, d'acord amb el model de l'OMS. Aquest document és recollit per l'INE a través dels Registres Civils, que en codifica les dades demogràfiques i digitalitza la imatge del certificat. Posteriorment, la informació és transmesa a l'IDESCAT i al Registre de Mortalitat de Catalunya (RMC).

El RMC és responsable de:

- verificar els literals de les causes de defunció a partir de la imatge digital del certificat,
- codificar les causes segons la CIM-10,
- determinar la causa bàsica de defunció mitjançant el sistema de codificació automàtica (*Iris*) i la revisió manual dels casos no automàtics,

- i retornar la informació codificada a l'INE per a l'elaboració de les estadístiques oficials de mortalitat de tot l'Estat.

El SRMB, gestionat per l'ASPB, rep anualment del RMC un fitxer amb totes les defuncions de residents a la ciutat, amb les causes ja codificades.

A partir d'aquesta informació, el SRMB:

- integra les dades en la seva base municipal de mortalitat,
- realitza validacions de coherència i completesa (per exemple, revisió de variables territorials o demogràfiques),
- i afegeix informació complementària d'interès per a la vigilància i l'anàlisi epidemiològica.

Això permet disposar d'un registre complet de totes les defuncions de residents a Barcelona, així com de les defuncions ocorregudes a la ciutat de persones no residents, mantenint la coherència amb el RMC.

2.2.1.2. Les defuncions amb intervenció judicial

Quan la defunció es deu a una causa externa, violenta o desconeguda, és obligatòria la intervenció judicial i la pràctica d'una autòpsia per part de l'Institut de Medicina Legal i Ciències Forenses de Catalunya (IMLCFC).

Entre 2010 i 2019, aproximadament el 95 % de les defuncions amb intervenció judicial de residents a Barcelona arribaven al SRMC sense causa informada i es codificaven inicialment com a R99 (causa desconeguda). Per millorar aquesta situació, l'ASPB va establir un circuit propi de recuperació de la informació judicial, en col·laboració amb l'IMLCFC. Aquest circuit incloïa la revisió dels expedients judicials a la seu de l'IMLCFC de Barcelona, la recodificació de les causes de mort segons la CIM-10 i la incorporació de la informació recuperada a la base de dades del SRMB.

Les dades revisades per l'ASPB es compartien anualment amb el RMC, en virtut d'un conveni de col·laboració entre organismes estadístics. D'aquesta manera, les causes judicials recuperades pel SRMB substituïen les codificacions inicials del RMC, fet que millorava la qualitat i l'exhaustivitat de la informació final.

A partir de l'any 2020, la declaració de les defuncions amb intervenció judicial es fa a través de l'aplicació IML-web, desenvolupada per l'INE, mitjançant la qual els

metges forenses declaren directament la causa de mort. Aquest sistema permet que més del 99 % de les defuncions de residents a Barcelona disposin d'una causa de mort específica, amb un elevat nivell de qualitat i especificitat en la codificació.

2.2.2. Les poblacions

Les fonts demogràfiques utilitzades per al càlcul dels indicadors de mortalitat de Barcelona provenen principalment del Padró municipal d'habitants i de les estimacions oficials de població elaborades per l'IDESCAT i l'Ajuntament de Barcelona, basades en el Cens de Població i Habitatges.

Aquest cens, elaborat des de 2011 amb una metodologia mixta basada en el padró continu i registres administratius (Instituto Nacional de Estadística, 2011), constitueix el punt de referència per a les estimacions posteriors i garanteix la coherència i la comparabilitat territorial i temporal de les sèries demogràfiques.

Aquestes fonts permeten obtenir les poblacions residents utilitzades com a denominador en el càlcul dels indicadors de mortalitat, incloent les taxes específiques per edat, sexe i territori (districte, barri o Àrea Bàsica de Salut), així com les taxes estandarditzades.

2.2.2.1. Població utilitzada en el càlcul dels indicadors

En el càlcul dels indicadors de mortalitat s'utilitza la població resident a Barcelona, agregada per edat, sexe i territori de residència, en aquest cas districte i barri.

El padró municipal constitueix la font principal per als denominadors de les taxes anuals. En general, es considera la població a 1 de juliol de l'any de referència. Aquest criteri assegura la correspondència entre el nombre de defuncions (numerador) i la població exposada al risc (denominador), i garanteix la comparabilitat amb altres fonts oficials, com la de Catalunya (Freitas-Ramírez et al., 2023), així com amb la sèrie històrica del SRMB.

2.2.3. Població de referència per a l'estandardització

Per eliminar l'efecte de les diferències en l'estructura d'edat i fer comparables els nivells de mortalitat entre anys o territoris, el SRMB utilitza una població estàndard de referència.

Actualment, la població de Barcelona de 2011 s'ha adoptat com a estàndard principal, atesa la seva coherència amb el Cens de 2011 i la seva representativitat de l'estructura demogràfica de la ciutat. Aquesta elecció permet assegurar la comparabilitat temporal dels indicadors estandarditzats.

Aquesta població estàndard es manté com a referència per al càlcul de les taxes estandarditzades, incloent les dades més recents disponibles, atès que la diferència en l'estructura per edat entre la població de referència i la població resident a Barcelona no ha superat el llindar establert (10%).

Aquest llindar, tot i no ser normatiu, es basa en criteris operatius i en bones pràctiques en estadística de salut i vigilància epidemiològica (Talih et al., 2023). El canvi de població estàndard es preveu quan la diferència en l'estructura per edat superi el 10%. Addicionalment, la disponibilitat d'un nou cens pot considerar-se una oportunitat per avaluar-ne l'actualització.

Quan l'objectiu és comparar els nivells de mortalitat de Barcelona amb altres territoris, s'utilitzen poblacions estàndard externes, com la població estàndard utilitzada pel RMC o la població estàndard europea de 2013 definida per Eurostat, per tal de garantir la comparabilitat dels indicadors. No obstant això, la població estàndard principal del SRMB és la de Barcelona de 2011, que s'utilitza per a l'anàlisi de les tendències temporals i de les desigualtats internes (**Taula 1**).

Taula 1. Poblacions de referència per a l'estandardització

Població			
Edat	Barcelona 2011	Catalunya 1991	Europea 2013
<1	5.403	55028	1.000
1-4	56.941	225055	4.000
5-9	66.094	337827	5.500
10-14	61.597	458366	5.500
15-19	64.381	512091	5.500
20-24	80.247	487215	6.000
25-29	119.347	469137	6.000
30-34	145.187	446777	6.500
35-39	141.94	412802	7.000

40-44	123.614	407723	7.000
45-49	116.611	367460	7.000
50-54	106.253	320003	7.000
55-59	93.856	357359	6.500
60-64	92.156	335329	6.000
65-69	82.392	296937	5.500
70-74	68.557	215012	5.000
75-79	72.702	168887	4.000
80-84	58.841	112547	2.500
85-89	36.946	54548	1.500
90-94	13.908	16061	800
≥95	4.25	333	200
Total	1.714.729	6.059.494	100.000

2.3. Causa bàsica de defunció

Segons la Conferència per a la Sisena Revisió de la CIM, la CBD es defineix com:

- a. la malaltia o lesió que va iniciar la cadena d'esdeveniments patològics que van conduir directament a la mort, o
- b. les circumstàncies de l'accident o de la violència que van produir la lesió fatal.

La codificació de la causa bàsica es realitza mitjançant la CIM-10 dissenyada per facilitar la comparabilitat internacional en la recopilació, processament, classificació i presentació de les estadístiques de mortalitat. La CIM es revisa periòdicament per incorporar els avenços en el coneixement mèdic. L'INE és l'organisme responsable d'establir la data d'entrada en vigor de cada revisió a Espanya. El CMD/BED consta de quatre apartats seqüencials:

- Causa immediata: la malaltia o condició que ha causat directament la mort.
- Causa intermèdia: la malaltia o condició que ha contribuït a la causa immediata, conseqüència de la causa bàsica.
- Causa inicial o fonamental (bàsica): la malaltia o lesió que va iniciar la seqüència d'esdeveniments que va conduir a la mort.

- Altres processos: altres malalties o condicions que poden haver contribuït desfavorablement a la mort, però sense estar directament relacionades amb la causa bàsica.

En el cas del BEP només hi ha dues causes de mort: una relativa a la mare i una altra al fetus. Al BEDJ es consignen les causes externes que van originar la mort.

2.3.1. Agrupacions de les causes de mort

A partir de la CIM-10 les causes de defunció s'agrupen en diferents nivells segons l'objectiu analític. El SRMB utilitza diverses agrupacions de causes de defunció adaptades a les seves necessitats de vigilància i anàlisi:

- Grans causes de mort (G17): corresponen als grans capítols de la CIM-10 (vegeu Taula 2) i permeten una visió general de la mortalitat per grups diagnòstics amplis. Es tracta d'una llista exhaustiva i amb categories mútuament excloents.
- Llista detallada de causes (D68): inclou 68 causes específiques derivades dels grans grups (vegeu Taula 3), i ofereix un nivell de desagregació superior per a l'anàlisi epidemiològica. També és una llista exhaustiva i excloent.
- Agrupació específica per a la mortalitat prematura, infantil i perinatal (INF10): orientada a l'estudi d'aquests grups d'edat, permet analitzar de manera diferenciada les principals causes associades a la mortalitat en etapes primerenques de la vida (vegeu Taula 4).

Fins a l'any 2020, les agrupacions G17, D68 i INF10 no incorporaven la COVID-19, ja que no existia com a causa de mort dins de cap grup. Posteriorment:

- En la classificació de grans grups (G17), s'ha creat el grup 20 "COVID-19", que inclou els codis U07 corresponents a aquesta causa de mort, diferenciant-la d'altres malalties infeccioses, d'acord amb els criteris de l'OMS, que la classifica com a malaltia emergent d'etiologia indeterminada.
- En la llista detallada (D68), s'han creat dos grups provisionals (78 i 79), que inclouen els codis U07.1 i U07.2, respectivament.
- L'agrupació INF10 també incorpora un codi específic per a "COVID-19", que inclou els codis U07 corresponents.

Per a l'anàlisi de la mortalitat evitable, el SRMB aplica des de l'any 2000 una classificació ampliada de 35 causes, adaptada de Gispert et al. (2006). El concepte de mortalitat evitable (Rutstein et al., 1976) fa referència a defuncions prematures que podrien prevenir-se o tractar-se mitjançant intervencions eficaces de salut pública o d'assistència sanitària. Aquest indicador s'ha consolidat com una mesura sentinella de la qualitat assistencial i de l'efectivitat de les polítiques de prevenció primària i secundària (Nolte et al., 2004). La classificació s'organitza en tres grans categories segons el tipus d'intervenció potencial: 1) assistència sanitària, 2) programes preventius poblacionals i 3) polítiques sanitàries intersectorials.

Taula 2. Grans grups de causes de mortalitat i codis inclosos als grups

G17 - Grans grups de causes de mortalitat	Codis inclosos
I. Malalties infeccioses i parasitàries	A00-B99
II. Tumors	C00-D48
III. Malalties de la sang i dels òrgans hematopoètics	D50-D89
IV. Malalties endocrines, nutricionals i metabòliques	E00-E90
V. Trastorns mentals i del comportament	F00-F99 [exclòs F11-F12,F14-F16,F19]
VI. Malalties del sistema nerviós i òrgans dels sentits	G00-G99, H00-H95
VII. Malalties del sistema circulatori	I00-I99
VIII. Malalties del sistema respiratori	J00-J99
IX. Malalties del sistema digestiu	K00-K93
X. Malalties de la pell i del teixit subcutani	L00-L99
XI. Malalties del sistema osteomuscular i del teixit connectiu	M00-M99
XII. Malalties del sistema genitourinari	N00-N99
XIII. Complicacions de l'embaràs, part i puerperi	O00-O99, A34
XIV. Certes afeccions originades en el període perinatal	P00-P96, A33
XV. Malformacions congènites i anomalies cromosomàtiques	Q00-Q99
XVI. Síntomes, signes i afeccions mal definides	R00-R99
XVII. Causes externes de mortalitat	V01-Y98
XX. COVID-19	U07

Taula 3. Grups de causes de mortalitat específica i codis inclosos als grups.

D68 - grups de causes de mortalitat específica	Codis inclosos
Malalties infeccioses i parasitàries intestinals	A00- A09
Tuberculosi respiratòria	A15- A16
Resta de tuberculosi i seqüeles	A17-A19, B90
Resta de malalties infeccioses i parasitàries	A20-A28, A30-A32, A35-A49, A50-A58, A65-A79, B92, B95-B96
Hepatitis viral	B15-B19
Sida	B20-B24
Resta de malalties infeccioses	A59, A60, A63-A64, A80-A99, B00-B09, B25-B83, B85-B89, B91, B94, B97, B99
Tumor maligne de cavitat bucal i faringe	C00-C14
Tumor maligne d'esòfag	C15
Tumor maligne estómac	C16
Tumor maligne de budell gros	C18
Tumor maligne de recte i anus	C19-C21
Tumor maligne de fetge	C22
Tumor maligne de bufeta biliar i vies extrahepàtiques	C23-C24
Tumor maligne de pàncreas	C25
Resta de tumors malignes dels òrgans digestius	C17, C26, C48
Tumor maligne de laringe	C32
Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó	C33-C34
Tumor maligne de pell i tumor maligne de teixits tous	C43-C47, C49
Tumor maligne de mama	C50
Tumor maligne de coll d'úter	C53
Resta de tumors malignes d'úter	C54-C55
Tumor maligne d'ovari	C56
Tumor maligne de pròstata	C61
Tumor maligne de bufeta urinària	C67
Tumor maligne de ronyó i dels òrgans urinaris	C64-C66, C68
Tumor maligne de l'encèfal	C71
Leucèmia	C91-C95

Limfoma	C81- C85
Resta de tumors malignes de localització especificada	C30-C31, C37-C39, C40-C41, C51-C52, C57-C58, C60, C62-C63, C69-C70, C72-C75, C88-C90, C96, C97
Tumors malignes secundaris i de localització no especificada	C76-C80
Tumors benignes	D10-D36
Tumors in situ, d'evolució incerta i de naturalesa no especificada	D00-D09, D37-D48
Diabetis	E10-E14
1. Resta de malalties endocrines, de la nutrició i del metabolisme	E00-E07, E15-E90
2. Trastorns mentals	F00, F04-F10, F13, F17-F18, F20-F99
3. Demència senil, vascular, i demència no especificada	F01-F03
4. Malaltia d'Alzheimer	G30
5. Resta de malalties sistema nerviós i òrgans dels sentits	G00-G26, G31-G45, G47-G99, H00-H95
6. Malalties cardíques reumàtiques cròniques	I05-I09
7. Malalties hipertensives	I10-I15
8. Malalties isquèmiques del cor	I20-I25
9. Insuficiència cardíaca	I50
10. Resta de malalties del cor	I00-I02, I26-I49, I51-I52
11. Malalties cerebrovasculars	I60-I69
12. Arteriosclerosi	I70
13. Resta de malalties dels vasos sanguinis i de l'aparell circulatori	I71-I79, I80-I89, I95-I99
14. Malalties infeccioses agudes de les vies respiratòries	J00-J06, J20-J22
15. Malalties infeccioses de les vies respiratòries per influença	J10-J11
16. Pneumònia i broncopneumònia	J12-J18
17. Bronquitis, emfisema, asma i MPOC	J40-J47
18. Resta de malalties del sistema respiratori	J30-J39, J60-J99
19. Gastritis, duodenitis i ulcus	K25-K29
20. Cirrosi i altres malalties del fetge	K70-K77
21. Resta de malalties del sistema digestiu	K00-K23, K30-K67, K80-K93
22. Malalties del ronyó i de les vies urinàries	N00-N08, N10-N23, N25-N39, N99
23. Malalties dels genitals masculins i femenins, i trastorns de la mama	N40-N51, N60-N64, N70-N98
24. Virus de la immunodeficiència humana positiu	R75

25. Malalties mal definides i no classificades en altres grups	R00-R74, R76-R99
26. Lesions per accident de trànsit	V01-V06(.1), V09(.2-.9), V10-V18(.3-.9), V19(.4-.9), V20-V28(.3-.9), V29-V79(.4-.9), V80(.3-.6), V81-V82(.1), V83-V86(.0-.4), V87(.0-.9), V89(.2-.9)
27. Resta de lesions per accident de transport terrestre	V01-V06(.0.9), V09(.0.1), V10-V18(.0-.2), V19(.0-.3), V20-V28(.0-.2), V29-V79(.0-.3), V80(.0-.2,.7-.9), V81-V82(.0,.2-.9), V83-V86(.5-.9), V88, V89(.0.1)
28. Enverinaments accidentals per substàncies tòxiques	X40-X49, F11-F12, F14-F16, F19, Y12
29. Lesions per accidents i complicacions medicoquirúrgiques i farmacològiques	Y40-Y84
30. Caigudes accidentals	W00-W19
31. Ofegaments i submersions accidentals	W65-W74
32. Suïcidis i autolesions	X60-X84
33. Homicidis	X85-X99, Y00-Y09
34. Resta de lesions per causes externes	V90-V99, W20-W64, W75-W99, X00-X39, X50-X59, Y10, Y11, Y13-Y36, Y85-Y89
35. COVID 19, virus identificat	U071
36. COVID 19, virus no identificat	U072

Taula 4. Grans grups de causes de mortalitat prematura, infantil i perinatal i codis inclosos als grups.

I10 - Grans grups de causes de mortalitat prematura, infantil i perinatal	Codis inclosos
Trastorns relacionats amb la gestació (durada de la gestació i creixement fetal)	P05–P08
Trastorns respiratoris i cardiovasculars específics del període perinatal	P20–P29
Infeccions del període perinatal	P35–P39
Trastorns hemorràgics i hematològics del nou-nat	P50–P61
Altres trastorns perinatals	P00–P04, P62–P96
Malformacions congènites del sistema nerviós	Q00–Q07
Malformacions congènites del sistema circulatori	Q20–Q28
Altres malformacions congènites i anomalies cromosòmiques	Q09–Q99
Mort sobtada infantil (síndrome de mort sobtada del lactant)	R95

Altres símptomes, signes i afeccions mal definides	R00–R94, R96–R99
COVID-19	U07

Taula 5. Grups de causes de mortalitat evitable i codis inclosos als grups.

Grups de causes de mortalitat evitable	Condicció	Codis inclosos
I. Susceptibles d'intervenció pels serveis d'assistència sanitària		
Tuberculosi i seqüeles	0-74	A15- A19, B90
Tumor maligne de pell	0-74	C43-C44, C46.0
Tumor maligne de cos d'úter i altres parts de l'úter no especificades	0-74	C54-C55
Tumor maligne de testicles	0-74	C62
Malaltia de Hodgkin	0-74	C81
Leucèmia	0-44	C91-C95
Anèmies carencials	0-74	D50-D53
Trastorns de la glàndula tiroide	0-74	E00-E07
Diabetis	0-49	E10-E14
Malalties cardíaques reumàtiques cròniques	0-74	I05-I09
Malalties hipertensives	0-74	I10-I15
Malalties isquèmiques del cor	0-74	I20-I25
Malalties cerebrovasculars	0-74	I60-I69
Pneumònies i malalties infeccioses respiratòries agudes per influença	0-74	J00-J22
Asma	0-44	J45-J46
Úlceres pèptiques	0-74	K25-K28
Malalties de l'apèndix	0-74	K35-K38
Hèrnia abdominal	0-74	K40-K46
Colelitiasi/colecistiti i altres malalties de les vies biliars	0-74	K80-K82
Hiperplàsia benigna de pròstata	0-74	N40
Complicacions de l'embaràs, part i puerperi	Totes les edats	O00-O99, A34
Certes afeccions originades en el període perinatal	Totes les edats	P00-P96, A33

Malformacions congènites del sistema circulatori	0-74	Q20-Q28
Lesions per accidents i complicacions medicoquirúrgiques	Totes les edats	Y60-Y84
II. Susceptibles d'intervenció per programes preventius poblacionals		
Tumor maligne de coll d'úter	0-74	C53
Tumor maligne de mama femení	dones 0-74	C50
1. Malalties vacunables	0-74	A35-A37, A49(.2), A80, B05-B06, B15-B16, B17(.0), B18(.0.1), B26
III. Susceptibles d'intervenció per polítiques sanitàries intersectorials		
2. Tumor maligne de tràquea, bronquis i pulmó	0-74	C33-C34
3. Malaltia alcohòlica del fetge	0-74	K70
4. Sida i VIH+	Totes les edats	B20-B24, R75
5. Lesions per accident de trànsit	Totes les edats	V01-V06(.1), V09(.2-.9), V10-V18(.3-.9), V19(.4-.9), V20-V28(.3-.9), V29-V79(.4-.9), V80(.3-.6), V81-V82(.1), V83-V86(.0-.4), V87(.0-.9), V89(.2-.9)
6. Enverinaments accidentals per substàncies tòxiques	Totes les edats	X40-X49, F11-F12, F14-F16, F19, Y12
7. Suïcidis i autolesions	Totes les edats	X60-X84
8. Homicidis	Totes les edats	X85-X99, Y00-Y09
9. Resta de causes externes	Totes les edats	V01-V06(.0.9), V09(.0.1), V10-V18(.0-.2), V19(.0-.3), V20-V28(.0-.2), V29-V79(.0-.3), V80(.0.1.2.7-.9), V81-V82(.0.2-.9), V83-V86(.5-.9), V88, V89(.0.1), V90-V99, W00-W99, X00-X39, X50-59, Y10, Y11, Y13-Y36, Y40-Y59, Y85-Y89

2.4. Distribució geogràfica

La distribució geogràfica de la mortalitat a la ciutat de Barcelona es presenta per districtes, barris i, en alguns casos, per Àrees Bàsiques de Salut (ABS).

Les divisions territorials utilitzades en l'anàlisi corresponen a les delimitacions legals i administratives vigents a 1 de gener de cada any de referència, d'acord amb la cartografia oficial de l'Ajuntament de Barcelona i amb el Sistema d'Informació Geogràfica de l'ASPB.

Per tal de garantir la comparabilitat temporal de les sèries, el SRMB manté un seguiment sistemàtic de les modificacions territorials que puguin afectar la classificació de les defuncions per territori de residència o d'ocurrència.

2.4.1. Els districtes

Barcelona està organitzada en 10 districtes municipals, que constitueixen la unitat territorial bàsica per a la planificació i l'avaluació de polítiques públiques a escala de ciutat.

Els districtes actuals (Ciutat Vella, Eixample, Sants-Montjuïc, Les Corts, Sarrià-Sant Gervasi, Gràcia, Horta-Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí) es van establir d'acord amb la divisió administrativa aprovada l'any 1984 (Decret de l'Alcaldia de 2 de novembre de 1984). Aquesta estructura s'ha mantingut estable fins a l'actualitat, sense canvis significatius en la delimitació geogràfica.

Les estadístiques de mortalitat elaborades per l'ASPB utilitzen els districtes com a nivell territorial principal d'anàlisi i publicació, atesa la seva rellevància administrativa i la disponibilitat d'indicadors socioeconòmics i demogràfics associats.

2.4.2. Els barris

El nivell de barri és una unitat de desagregació fonamental per a l'anàlisi de les desigualtats territorials en salut. Barcelona està dividida en 73 barris, definits oficialment pel Decret de l'Alcaldia de 2006, i aquesta delimitació és la que s'utilitza de manera sistemàtica en el SRMB des de l'any 2007. En anys anteriors existien altres subdivisions (com els antics 38 barris o agrupacions històriques), el SRMB manté la correspondència territorial entre períodes per garantir la comparabilitat temporal de les dades de mortalitat. Quan s'analitzen sèries llargues, les defuncions s'assignen retrospectivament a la delimitació de 73 barris vigent actualment.

2.4.3. Les Àrees Bàsiques de Salut (ABS)

En alguns estudis de vigilància o recerca, les dades de mortalitat s'analitzen també per ABS, d'acord amb la divisió sanitària establerta pel Servei Català de la Salut (CatSalut). Aquesta divisió, vigent des del Decret 10/2013, de 3 de gener, defineix les ABS com a unitats territorials de gestió sanitària i planificació dels serveis d'atenció primària.

En el cas de Barcelona, les ABS s'agrupen dins de la Regió Sanitària Barcelona. Per garantir la coherència territorial, l'ASPB aplica un procés de geocodificació que permet assignar cada defunció a la seva ABS corresponent segons el domicili de residència.

2.4.4. Consideracions metodològiques geogràfiques

Per assegurar la comparabilitat territorial i temporal de les estadístiques de mortalitat, el SRMB:

- actualitza anualment les correspondències territorials (districtes, barris i ABS) segons la cartografia oficial;
- aplica processos de geocodificació automàtica i revisió manual en els casos amb adreces incompletes;
- i conserva una traçabilitat històrica que permet analitzar sèries temporals llargues amb coherència espacial.

Aquesta metodologia garanteix que els canvis administratius o urbanístics no introdueixin biaixos en les tendències observades i assegura la consistència de la informació territorial en les publicacions anuals i els estudis de salut urbana de l'ASPB.

2.5. Mètodes de càlcul dels indicadors

Aquest capítol descriu els criteris i les fórmules utilitzades per al càlcul dels principals indicadors de mortalitat del SRMB. Les taxes de mortalitat s'expressen per 100.000 habitants, excepte en el cas de la mortalitat infantil i perinatal, que s'expressen per 1.000 nascuts vius.

Les poblacions utilitzades com a denominadors corresponen a les estimacions del padró municipal de població resident a 1 de juliol de cada any.

En el cas de les taxes de mortalitat estandarditzades, s'utilitza com a referència la població estàndard de Barcelona de 2011, excepte quan s'indica l'ús d'una altra població estàndard amb finalitats comparatives.

2.5.1. Taxa bruta de mortalitat

Indica el nombre de defuncions produïdes en un any per cada 100.000 habitants de la població resident.

$$TBM = \frac{D}{P} \times 100.000$$

On:

D= nombre total de defuncions de l'any

P= població resident a 1 de juliol del mateix any

L'error estàndard (EE) de la taxa bruta de mortalitat s'estima assumint una distribució de Poisson:

$$EE(TBM) = \frac{\sqrt{D}}{P} \times 100.000$$

L'interval de confiança al 95% es calcula com:

$$IC_{95\%} = TBM \pm 1,96 \times EE(TBM)$$

On:

EE= error estàndard

IC_{95%}= interval de confiança del 95%

2.5.2. Taxes brutes específiques de mortalitat

Permeten analitzar la mortalitat en subgrups de població segons edat, sexe o causa.

Per grup d'edat:

$$m_x = \frac{d_x}{P_x} \times 100.000$$

Per causa de mort:

$$m_c = \frac{d_c}{\sum_{x=1}^J P_x} \times 100.000$$

On,

d_x = defuncions en el grup d'edat x

P_x = població del grup d'edat x

d_c = defuncions per una causa determinada c

J = nombre total de grups d'edat

2.5.3. Taxes de mortalitat estandarditzades

S'utilitzen per comparar la mortalitat entre territoris o períodes, eliminant l'efecte de diferències en l'estructura d'edats. El mètode d'estandardització utilitzat és el mètode directe. Per defecte, el SRMB utilitza la població estàndard de Barcelona de 2011. Per tal de garantir la comparabilitat amb altres territoris, també es poden utilitzar la població estàndard de Catalunya de 1991 i la població estàndard europea de 2013.

$$TME = \frac{\sum_{x=1}^J m_x \cdot w_x}{\sum_{x=1}^J w_x}$$

On:

m_x = taxa específica de mortalitat per edat x

w_x = població estàndard de l'edat x

J = nombre de grups d'edat

L'error estàndard (EE) de la TME es calcula com:

$$EE(TME) = \frac{100000}{\sum_{x=1}^J w_x} \sqrt{\sum_{x=1}^J \frac{w_x^2 \cdot d_x}{P_x^2}}$$

$$IC_{95\%} = TME \pm 1,96 \times EE(TME)$$

On:

d_x = nombre de defuncions en el grup d'edat x

P_x = població del grup d'edat x

2.5.4. Taxa de mortalitat estandarditzada específica

Les taxes de mortalitat estandarditzades específiques per grans grups d'edat permeten comparar la mortalitat entre territoris o períodes dins de grans etapes del cicle vital, eliminant l'efecte de les diferències en l'estructura per edat dins de cada grup (Breslow & Day, 1987; Rue & Borrell, 1993).

Aquestes taxes es calculen aplicant el mètode directe d'estandardització, utilitzant com a població estàndard la distribució per edat de la població de Barcelona de 2011, restringida als grups d'edat inclosos en cada categoria analitzada. Aquest indicador permet analitzar les diferències territorials i temporals en la mortalitat dins de grans etapes del cicle vital, evitant el biaix derivat de diferents estructures d'edat dins de cada grup. Els grans grups d'edat utilitzats són: 1-14 anys, 15-44 anys, 45-74 anys i 75 anys i més

La taxa estandarditzada per a un gran grup d'edat g es calcula com:

$$TME_g = \frac{\sum_{i \in g} m_i \cdot W_i}{\sum_{i \in g} W_i}$$

On:

TME_g = taxa de mortalitat estandarditzada del gran grup d'edat g

m_i = taxa específica de mortalitat del grup d'edat i

W_i = població estàndard del grup d'edat i (Barcelona 2011)

$i \in g$ = grups d'edat inclosos dins del gran grup g

2.5.5. Raó de mortalitat comparativa segons territori

La Raó de Mortalitat Comparativa (RMC) és un indicador que permet comparar la mortalitat d'un territori determinat, com un districte o un barri, amb la mortalitat de la població de referència, en aquest cas la ciutat de Barcelona, tenint en compte les diferències en l'estructura per edat. La RMC es defineix com el quocient entre la taxa de mortalitat estandarditzada del territori d'estudi i la taxa de mortalitat estandarditzada de la població de referència.

Un valor de RMC igual a 100 indica que la mortalitat del territori és igual a la de Barcelona. Valors superiors a 100 indiquen una mortalitat superior, i valors inferiors a 100 indiquen una mortalitat inferior.

$$RMC = \frac{TEM_{territori}}{TEM_{Barcelona}} \times 100$$

On:

$$TEM = \frac{\sum_{i=1}^J T_i \cdot W_i}{\sum_{i=1}^J W_i}$$

On:

T_i = taxa específica de mortalitat del grup d'edat i

W_i = població estàndard del grup d'edat i

J = nombre de grups d'edat

$$IC_{95\%}(RMC) = RMC \times \exp \left(\pm 1.96 \times \sqrt{\frac{Var(TEM_{territori})}{TEM_{territori}^2} + \frac{Var(TEM_{Barcelona})}{TEM_{Barcelona}^2}} \right)$$

On la variància de la taxa estandarditzada és:

$$Var(TEM) = \frac{\sum_{i=1}^J W_i^2 \cdot \frac{d_i}{P_i^2}}{(\sum_{i=1}^J W_i)^2}$$

2.5.6. Mortalitat proporcional

La mortalitat proporcional indica el percentatge de defuncions atribuïbles a una causa específica respecte al total de defuncions.

$$\%_c = \frac{d_c}{D} \times 100$$

On,

d_c són les defuncions per causa c_i del total de defuncions.

D són el total de defuncions.

2.5.7. Mortalitat infantil i perinatal

Mesuren el risc de morir en els primers períodes de la vida. Les definicions segueixen les recomanacions de l'OMS.

Mortalitat infantil: Indica el nombre de defuncions de menors d'un any en relació amb el nombre de nascuts vius en el mateix període.

$$TMI = \frac{\text{Defuncions } < 1 \text{ any}}{\text{Nascuts vius}} \times 1.000$$

Mortalitat perinatal: Inclou les morts fetals tardanes (≥ 22 setmanes de gestació, segons criteri OMS) i les defuncions durant els primers 7 dies de vida.

$$TMP = \frac{\text{Defuncions perinatals}}{\text{Nascuts vius} + \text{morts fetals tardans}} \times 1.000$$

2.5.8. Anys Potencials de Vida Perduts

Els anys potencials de vida perduts (APVP) és un indicador de mortalitat prematura que mesura l'impacte de les defuncions ocorregudes abans d'una edat límit determinada, en aquest cas 70 anys, ponderant cada defunció segons els anys potencials de vida no viscuts (Mingot i Lluís et al., 1991). El nombre APVP es calcula com:

$$APVP = \sum_{x \in S} (L - a_x) d_x$$

On,

L = edat límit (70 anys)

a_x = edat mitjana del grup d'edat x

d_x = nombre de defuncions en el grup d'edat x

S = conjunt de grups d'edat inferiors a l'edat límit

Per facilitar la comparabilitat entre territoris o períodes, els APVP s'expressen també com una taxa per 100.000 habitants:

$$TAPVP = \frac{APVP}{P} \times 100.000$$

On:

P = població resident menor de l'edat límit

2.5.9. Taxa d'APVP estandarditzada per edat

Per eliminar l'efecte de les diferències en l'estructura d'edat entre poblacions, es calcula la taxa d'APVP estandarditzada per edat mitjançant el mètode directe d'estandardització:

$$TEM_APVP = \sum_i \left(\frac{APVP_i}{P_i} \right) W_i \times 100.000$$

On:

$APVP_i$ = anys potencials de vida perduts en el grup d'edat i

P_i = població del grup d'edat i en la població d'estudi

W_i = pes del grup d'edat i , calculat com:

$$W_i = \frac{P_i^{ref}}{P^{ref}}$$

P_i^{ref} = població del grup d'edat i en la població de referència (1-70 anys)

P^{ref} = població total de referència (1-70 anys)

La població de referència utilitzada correspon a la distribució d'edat estàndard definida per a la població de referència adoptada en aquest manual.

2.5.10. Esperança de vida

L'esperança de vida és un indicador sintètic de la mortalitat que representa el nombre mitjà d'anys que s'espera que visqui una persona si es mantinguessin les condicions de mortalitat observades en el període de referència.

S'estima a partir de taules de vida abreujades segons el mètode de Chiang (1984), aplicant les taxes específiques de mortalitat per edat a una cohort fictícia de 100.000 persones. Els grups d'edat utilitzats són: menors d'1 any, 1-4 anys i grups quinquennals fins a l'interval obert final de 90 anys i més. S'assumeix que les defuncions es distribueixen uniformement dins de cada interval d'edat ($a_x = 0,5$), excepte en el primer any de vida, on s'utilitza $a_0 = 0,3$. La taula de vida inclou la taxa específica de mortalitat per edat (m_x), la probabilitat de morir (q_x) i de sobreviure ($p_x = 1 - q_x$), el nombre de supervivents (l_x), els anys viscuts en

l'interval (L_x), els anys acumulats per viure (T_x) i l'esperança de vida a l'edat x (e_x), així com el seu error estàndard (EE). Les fórmules de càlcul es presenten a continuació.

Taxa específica de mortalitat:	$m_x = \frac{d_x}{P_x}$
--------------------------------	-------------------------

Probabilitat de morir:	$q_x = \frac{n_x m_x}{1 + (n_x - a_x) m_x}$
------------------------	---

Supervivents:	$l_{x+n} = l_x(1 - q_x); l_0 = 100.000$
---------------	---

Anys viscuts en l'interval:	$L_x = n_x l_{x+n} + a_x(l_x - l_{x+n})$
-----------------------------	--

Anys acumulats per viure:	$T_x = \sum_{y \geq x} L_y$
---------------------------	-----------------------------

Esperança de vida:	$e_x = \frac{T_x}{l_x}$
--------------------	-------------------------

On:

- d_x = nombre de defuncions en el grup d'edat x
- P_x = població en el grup d'edat x
- m_x = taxa específica de mortalitat
- q_x = probabilitat de morir
- n_x = amplada de l'interval d'edat
- a_x = fracció mitjana del temps viscut en l'interval ($a_x = 0,5$, excepte $a_0 = 0,3$)
- l_x = nombre de supervivents a l'edat x
- L_x = anys viscuts en l'interval
- T_x = anys totals que resten per viure
- e_x = esperança de vida a l'edat x

2.5.11. Esperança de vida en bona salut

L'esperança de vida en bona salut (EVBS) és un indicador sintètic que combina la informació de mortalitat i de salut percebuda per estimar el nombre mitjà d'anys que s'espera que visqui una persona en bona salut si es mantinguessin les condicions de mortalitat i de salut observades en el període de referència.

Les dades de mortalitat utilitzades en el càlcul de l'EVBS provenen de la taula de vida abreujada elaborada pel SRMB. La informació sobre salut percebuda prové de l'Enquesta de Salut de Barcelona (ESB). La percepció de salut es basa en una pregunta única –“Com diria que és la seva salut en general?”– amb una resposta

que té cinc categories –excel·lent, molt bona, bona, regular i dolenta– que es recodifiquen, per a l'anàlisi, en dues categories –bona salut (excel·lent, molt bona i bona) i mala salut (regular i dolenta).

L'EVBS es calcula mitjançant el mètode de Sullivan. Aquest mètode aplica la prevalença específica per edat i sexe de mala salut (π_x), estimada a partir de l'ESB, als anys viscuts en cada interval d'edat (L_x) de la taula de vida. D'aquesta manera, es distribueixen els anys viscuts per la cohort fictícia entre anys viscuts en bona salut i anys viscuts en mala salut. Finalment, l'EVBS es calcula dividint el temps viscut sense la condició pel nombre de supervivents en cada grup quinquennal d'edat fins als 85 i més anys.

$$EVBS_x = \frac{\sum_{y \geq x} (1 - \pi_y) L_y}{l_x}$$

On:

L_y = anys viscuts en l'interval d'edat y (segons la taula de vida)

l_x = nombre de supervivents a l'edat x

π_y = prevalença de mala salut en el grup d'edat y , estimada amb ESB

$$EE(EVBS_x) = \sqrt{\frac{\sum \left(L_x^2 \frac{\pi_x(1 - \pi_x)}{N_x} \right)}{l_x^2}}$$

On:

L_x = anys viscuts en l'interval d'edat x (segons la taula de vida)

l_x = nombre de supervivents a l'inici de l'interval d'edat x

π_x = prevalença de mala salut (segons l'Enquesta de Salut de Barcelona)

N_x = efectiu de la mostra ponderada en el grup d'edat x

3. Productes derivats

Els principals productes derivats del SRMB tenen com a objectiu descriure el patró de mortalitat de la població, facilitar la vigilància de la salut pública i difondre els indicadors de mortalitat a professionals, institucions i a la ciutadania.

3.1. Informe anual de la mortalitat

A partir de les dades anuals del SRMB s'elaboren diversos indicadors que conformen l'informe anual de mortalitat, amb l'objectiu de descriure el patró de mortalitat i les principals causes de mort a la ciutat durant l'any d'estudi. Els indicadors analitzats inclouen la mortalitat per causes de mort, la mortalitat evitable, la mortalitat prematura, l'esperança de vida, la mortalitat infantil i la mortalitat perinatal. Aquests indicadors es presenten per sexe, grups d'edat i territori de residència, incloent la ciutat i els districtes.

Entre els anys 1980 i 1999 es va publicar anualment el llibre de mortalitat, inicialment en suport imprès i, a partir de 1998, també en format electrònic. Aquests documents incloïen una anàlisi detallada de les defuncions ocorregudes a la ciutat, la metodologia utilitzada i un resum dels principals resultats, i es poden consultar al web de l'ASPB.

Fins a l'any 1999, el llibre de mortalitat es basava en la classificació de causes segons la Classificació Internacional de Malalties, novena revisió (CIM-9). A partir de l'any 2000 es va adoptar la desena revisió (CIM-10), iniciant una nova sèrie d'informes tècnics en format electrònic, disponibles al web de l'ASPB.

3.2. Web interactiva d'indicadors de mortalitat

Els indicadors de mortalitat es difonen mitjançant una eina interactiva de consulta, disponible al web de l'Agència de Salut Pública de Barcelona:

<https://aspb.shinyapps.io/indicadorsmortalitatbcn/>

Aquesta eina permet consultar i visualitzar els principals indicadors de mortalitat segons sexe, edat, causa de mort i territori, incloent la ciutat i els districtes, així com analitzar la seva evolució temporal.

3.3. Llibre de mortalitat

Els llibres de mortalitat continuen disponibles en format electrònic i es poden descarregar a través del mateix entorn web. Aquests informes inclouen una anàlisi detallada de la mortalitat, la descripció dels indicadors principals i la metodologia utilitzada.

3.4. Informe de Salut de Barcelona

Les dades del SRMB s'integren anualment en l'Informe de Salut de Barcelona, que inclou un capítol específic sobre mortalitat i esperança de vida.

Aquest capítol analitza l'evolució temporal de la mortalitat, les principals causes de mort i les desigualtats territorials i socials, contribuint a la vigilància de la salut i a l'avaluació de les polítiques de salut pública.

3.5. Peticions externes rutinàries

El SRMB proporciona anualment indicadors de mortalitat a diferents institucions i organismes per a finalitats estadístiques, de planificació i d'avaluació.

3.6. Departament d'Estadística

Anualment es faciliten diversos indicadors de mortalitat al Departament d'Estadística de l'Ajuntament de Barcelona per a la seva difusió a través dels canals oficials d'informació estadística municipal.

3.7. Indicadors de sostenibilitat

Anualment es proporcionen indicadors d'esperança de vida per sexe i districte, així com altres indicadors de mortalitat rellevants, per a l'elaboració de l'informe d'indicadors de sostenibilitat de la ciutat.

3. Conclusions

- El Subregistre de Mortalitat de Barcelona (SRMB) constitueix una eina essencial per al seguiment de la mortalitat i de les seves principals causes a la ciutat.
- La integració de diverses fonts d'informació oficials, juntament amb els processos de revisió i validació que realitza l'ASPB, permet disposar d'un registre complet i de gran qualitat sobre les defuncions de la població resident.
- La metodologia descrita en aquest manual estableix els criteris utilitzats en l'elaboració del registre i en el càlcul dels principals indicadors de mortalitat.
- L'ús de classificacions estandarditzades de causes de mort, de poblacions de referència definides i de mètodes epidemiològics consolidats garanteix la comparabilitat temporal i territorial dels resultats, i facilita l'anàlisi de les tendències de mortalitat i de les desigualtats en salut.
- Els indicadors derivats del SRMB constitueixen una font d'informació rellevant per a la vigilància epidemiològica, la recerca i la planificació de les polítiques de salut pública a la ciutat. Alhora, contribueixen a la difusió d'informació sobre l'estat de salut de la població a través dels diferents productes i sistemes d'informació elaborats per l'ASPB.
- En conjunt, la documentació dels procediments metodològics que es presenten en aquest manual té com a objectiu reforçar la transparència i la traçabilitat del sistema d'informació de mortalitat de Barcelona, així com facilitar la interpretació i l'ús dels indicadors per part de professionals, institucions i persones investigadores.

4. Bibliografia

- Achterberg, P. W., Kramers, P. G. n., & Van Oers, H. A. m. (2008). European community health monitoring: The EUPHIX-model. *Scandinavian Journal of Public Health*, 36(7), 676–684. <https://doi.org/10.1177/1403494808096182>
- Borrell, C., & Martos, D. (2002). Cómo cumplimentar correctamente un boletín estadístico de defunción. *FMC - Formación Médica Continuada En Atención Primaria*, 9(6), 383–392. [https://doi.org/10.1016/S1134-2072\(02\)75756-3](https://doi.org/10.1016/S1134-2072(02)75756-3)
- Breslow, N. E., & Day, N. E. (1987). Statistical methods in cancer research. Volume II--The design and analysis of cohort studies. *IARC Scientific Publications*, 82, 1–406. <https://doi.org/10.2307/2532481>
- Chiang, C. L. (1985). The Life Table and Its Applications. *Biometrics*, 41(1), 346. <https://doi.org/10.2307/2530681>
- Freitas-Ramírez, A., Molina Puyo, P., Pujol Selma, J., Sales Favà, J., & Zaragoza Cosin, S. (2023). *Metodologia de l'anàlisi de la mortalitat a Catalunya: document metodològic del Registre de mortalitat de Catalunya*.
- Gispert, R., Arán Barés, M. de, & Puigdefàbregas, A. (2006). La mortalidad evitable: lista de consenso para la actualización del indicador en España. *Gaceta Sanitaria*, 20(3), 184–193.
- Instituto Nacional de Estadística. (2011). *Proyecto de los Censos Demográficos 2011*.
- Mingot i Lluís, M., Rué i Monné, M., & Borrell i Thió, C. (1991). Anys potencials de Vida Perduts: Comparació de tres Mètodes de càlcul. *Gaceta Sanitaria*, 5(22), 21–28. [https://doi.org/10.1016/S0213-9111\(91\)71045-5](https://doi.org/10.1016/S0213-9111(91)71045-5)
- Nolte, E., Mckee, M., Wyn, J., & Cb, O. (2004). *Does Health Care Save Lives? Avoidable Mortality Revisited*. <https://doi.org/10.13016/74ZG-N46j>
- Rue, M., & Borrell, C. (1993). Los métodos de estandarización de tasas. *Revisiones En Salud Pública*, 3, 263–295.
- Salaices, C. (2008). Estadísticas del Movimiento Natural de la Población. In *Indice: Revista de Estadística y Sociedad* (Issue 30). Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Talih, M., Irimata, K., Zhang, G., & Parker, J. D. (2023). *Evaluation of the National Center for Health Statistics Data Presentation Standards for Rates From Vital Statistics and Sample Surveys*. <https://doi.org/10.15620/cdc:123462>

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona



La Salut en xifres

Connectem
f **wt** **in**

www.aspb.cat