

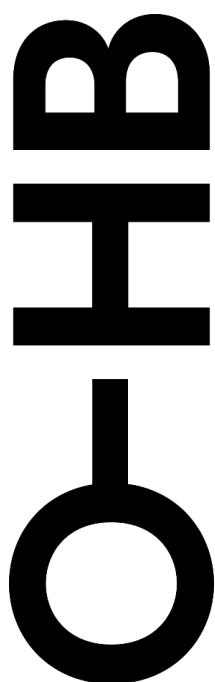
Ajuntament
de Barcelona

Àrea
Metropolitana
de Barcelona

Diputació
de Barcelona

Generalitat
de Catalunya

AMB EL SUPORT DE:
Associació de Gestors
de Polítiques Socials
d'Habitatge de Catalunya



Estratègies i potencial de rehabilitació

Anàlisi de les finques de propietat
única a la ciutat de Barcelona

Laboratori

Barcelona, gener de 2024

INVESTIGACIÓ, REDACCIÓ I EDICIÓ:
Equip de l'Observatori Metropolità de l'Habitatge de Barcelona

AMB LA COL-LABORACIÓ DE:
Cíclica [space·community·ecology]

AMB EL SUPORT DE:
Oficina Municipal de Dades de l'Ajuntament de Barcelona
Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació de Barcelona (IMHAB)
Institut Municipal del Paisatge Urbà i Qualitat de Vida (IMPUQV)
Agència d'Energia de Barcelona
Foment de Ciutat de l'Ajuntament de Barcelona
Institut Català d'Energia (ICAEN)

ENS TROBARÀS A:
Plaça de la Vila de Gràcia 6, baixos
08012 Barcelona
info@ohb.cat

SEGUEIX-NOS:
www.ohb.cat
@OMHBcn



Ajuntament
de Barcelona



AMB

Àrea Metropolitana
de Barcelona



Diputació
Barcelona



Generalitat
de Catalunya

amb el suport de



Índex

Introducció	3
1. Diagnosi de l'estat actual	4
1.1. Quantificació i distribució geogràfica	4
1.2. Caracterització urbana	6
1.3. Perfil dels propietaris	7
1.4. Estat constructiu i energètic.....	8
2. Potencial de millora energètica	11
3. Conclusions	15
Nota metodològica.....	16
Referències	17
Annex: les finques de propietat única a escala de barri	18

Introducció

El laboratori “Estratègies i potencial de rehabilitació” és un projecte estructural de l’Observatori Metropolità de l’Habitatge de Barcelona (O-HB) que té per **objectiu conèixer i estudiar la renovació del parc construït al municipi de Barcelona.**

Fins al moment, gran part de les recerques realitzades s’han centrat a examinar la matèria des d’un punt de vista global, oferint informació pel conjunt d’edificis de la ciutat:

1. La primera (2019), “Estratègies i potencial de rehabilitació. La rehabilitació i el model urbà. Context europeu”, reflexionava sobre el potencial de la renovació urbana i els nous models de creixement mitjançant l’estudi de casos d’èxit concrets.
2. La segona (2021), “Estratègies i potencial de rehabilitació. Generació de nous habitatges mitjançant reforma i/o ampliació (2008-2019)”, quantificava els habitatges generats a Barcelona a través de les llicències d’obra major (remuntes, canvis d’ús i divisió).
3. La tercera (2022), “Estratègies i potencial de rehabilitació. Estat físic i potencial de millora del parc d’habitatges de Barcelona”, caracteritzava els edificis residencials de la ciutat i avaluava el seu potencial de millora energètica.

Tanmateix, donada la multitud de casuístiques detectades i la dificultat d’activar la demanda de rehabilitació tot i l’arribada dels fons Next Generation¹, aquest **2023 l’O-HB proposa un canvi d’escala i concreta la recerca d’aquest projecte cap a una tipologia específica d’immobles.** Concretament, **l’informe d’enguany es dedica en exclusiva a l’anàlisi de les finques de propietat única**, és a dir, a aquells edificis de Barcelona en els quals tots els seus habitatges es troben en mans d’un mateix propietari.

Referent a la **metodologia**, l’estudi parteix de l’encreuament de la base de dades de rehabilitació (característiques constructives, energètiques i socioeconòmiques dels edificis residencials de Barcelona), construïda amb la col·laboració de Cíclica, i la informació generada pel laboratori “Estructura i concentració de la propietat d’habitatges de la ciutat de Barcelona”.

Pel que fa a l’**estructura**, l’informe es conforma de tres capítols, a més d’una nota metodològica, un recull de referències i un annex. En el primer capítol es presenten les principals característiques de les finques de propietat única (quantificació i distribució geogràfica, caracterització urbana, perfil dels propietaris i estat constructiu i energètic). En el segon capítol es mostra el seu potencial de millora energètica a través d’actuacions de rehabilitació (bàsicament amb mesures passives²), en línia amb els objectius climàtics de 2033 i 2050. Finalment, en el tercer epígraf es recullen les conclusions més rellevants de la recerca.

¹ Font: <https://www.arquitectes.cat/ca/suport/actualitat/edificacio-catalunya-1semestre-2023>.

² Estratègies que tenen per objectiu descarbonitzar el parc mitjançant la reducció de la demanda energètica (Parlament Europeu & Consell de la Unió Europea, 2018).

1. Diagnosi de l'estat actual

1.1. Quantificació i distribució geogràfica

A la ciutat de Barcelona es detecten un total de **4.757 finques de propietat única**, on s'estima que s'hi distribueixen fins a **73.842 habitatges** (vegeu Taula 1).

Tenint en compte que el conjunt del parc es conforma de 58.643 edificis residencials³ i 780.775 habitatges⁴, aquesta tipologia d'immobles suposa el **8,1 %** i el **9,5 %**, respectivament, del **total d'edificis i habitatges de Barcelona**.

No obstant això, la seva representativitat a una escala territorial més detallada mostra com les finques de propietat única no es distribueixen de forma homogènia, sinó que es **concentren al centre de la ciutat**:

- En primer lloc (vegeu Figura 1), el 52,6 % dels edificis es troben en els districtes de l'Eixample (30,3 %) i Ciutat Vella (22,3 %). Seguits a força distància de Sarrià-Sant Gervasi (10,2 %), Gràcia (10,1 %) i Sants-Montjuïc (10,1 %).
- En segon lloc (vegeu Figura 2), a la Ciutat Meridiana, Torre Baró, la Trinitat Nova, Canyelles, la Vall d'Hebron i Font d'en Fargues no hi consta cap finca de propietat única. Per consegüent, aquesta tipologia d'edificis es distribueix en només 66 dels 73 barris de Barcelona.
- En tercer lloc (vegeu l'annex), més d'un 20 % dels edificis del Barri Gòtic (25,0 %), l'Antiga esquerra de l'Eixample (24,0 %), Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera (22,3 %), Sant Antoni (21,9 %) i el Raval (21,8 %) corresponen a aquesta tipologia.

Taula 1. Nombre d'edificis i habitatges corresponents a finques de propietat única. Barcelona. 2019

Font: O-HB, a partir de la base alfanumèrica de Cadastre (2019) i el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona (2019)

	Nº edificis residencials	Nº habitatges	% edificis sobre el total de Barcelona	% habitatges sobre el total de Barcelona
Finques de propietat única de Barcelona	4.757	73.842	8,1 %	9,5 %
Conjunt del parc de Barcelona	58.643	780.775	100 %	100 %

³ Font: laboratori "Estratègies i potencial de rehabilitació. Estat físic i potencial de millora del parc d'habitatges de Barcelona" (https://www.ohb.cat/wp-content/uploads/2022/06/O22013_Lab_Rehabilitacio_Dossier-4_comprimido.pdf).

⁴ Font: laboratori "Estructura i concentració de la propietat d'habitatges de Barcelona. Conjunt del parc i segment de lloguer 2021" (https://www.ohb.cat/wp-content/uploads/2022/11/O22010_Lab_Propietat_2021.pdf).

Figura 1. Distribució de les finques de propietat única a escala de districte. Barcelona. 2019

Font: O-HB, a partir de la base alfanumèrica de Cadastre (2019) i el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona (2019)

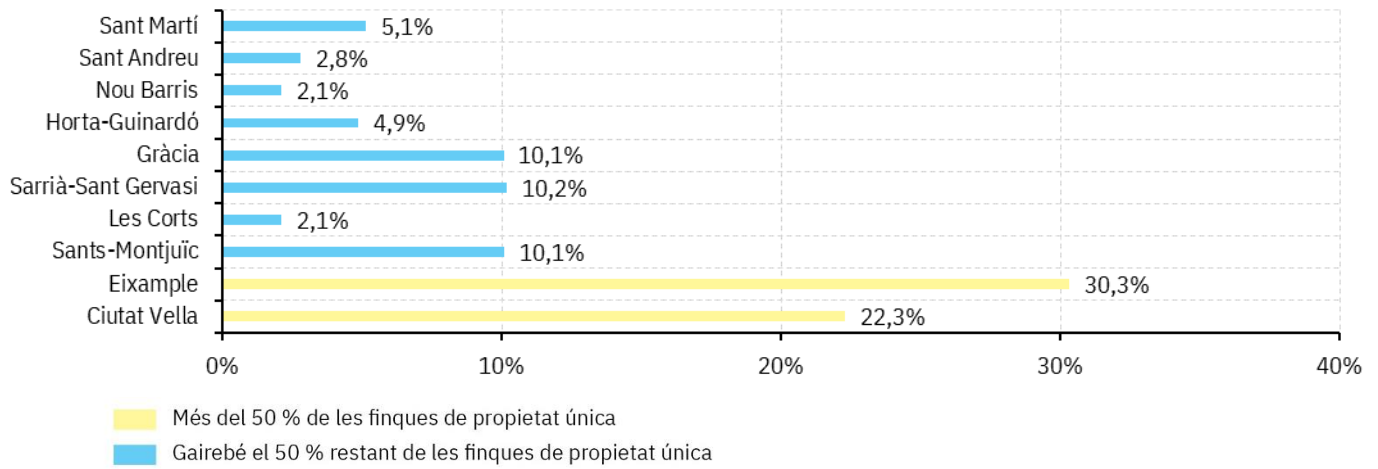
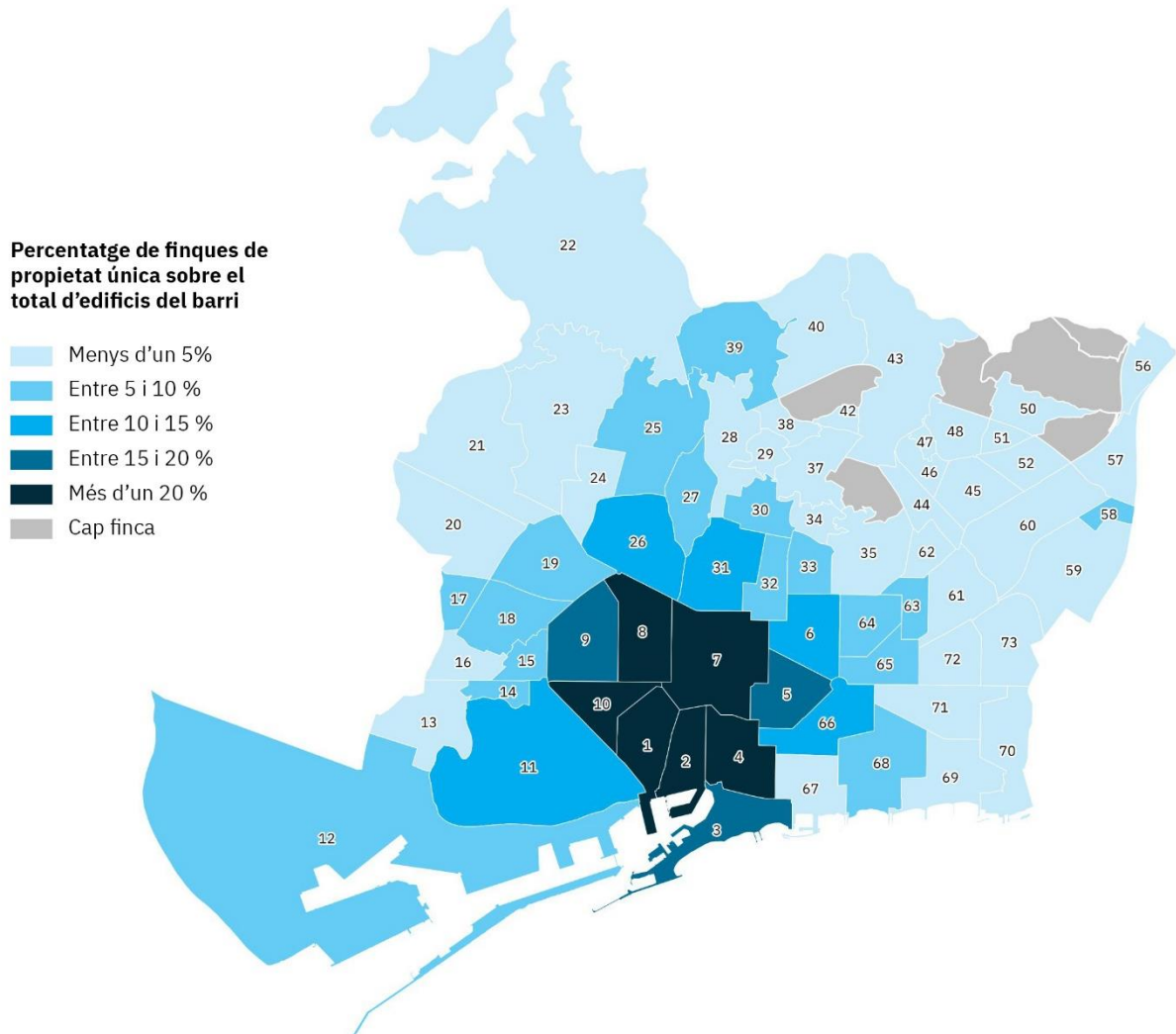


Figura 2. Pes de les finques de propietat única a escala de barri. Barcelona. 2019

Font: O-HB, a partir de la base alfanumèrica de Cadastre (2019) i el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona (2019)



1.2. Caracterització urbana

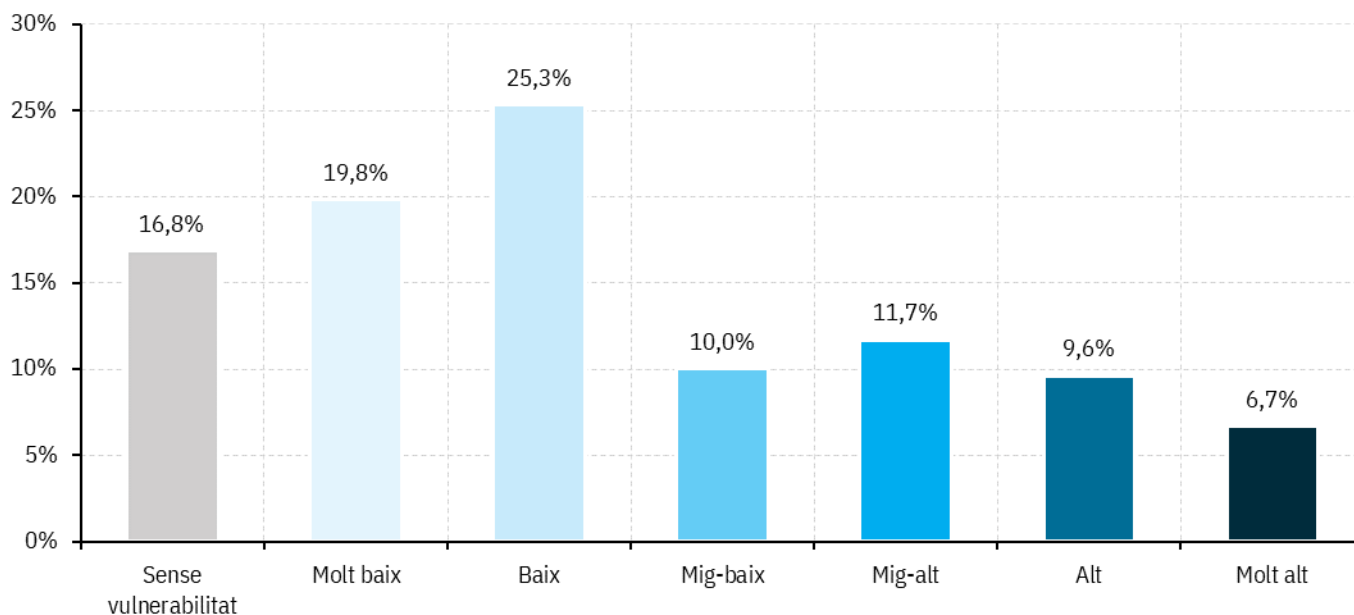
D'acord amb la distribució geogràfica exposada a l'apartat anterior, el **17,2 %** de les finques de propietat única estarien **incloses** en algun dels àmbits del **Pla de Barris de l'Ajuntament de Barcelona**⁵.

Per tant, 816 edificis podrien beneficiar-se de les seves línies d'acció vinculades a l'habitatge (millores físiques, acompanyament social a les comunitats, accions per reduir l'impacte climàtic, etc.) i 3.941 caldria abordar-los a través d'un altre instrument.

Així mateix, segons l'eix 3 "Cohesió i benestar social" del Programa de Regeneració Urbana de Barcelona⁶ (vegeu Figura 3), en un **83,2 %** dels casos es detectaria algun **grau de vulnerabilitat urbana** pel que fa al dret a l'habitatge i la inclusió social, entre d'altres. De fet, 2.148 immobles tindrien un grau baix o molt baix (45,1 %), mentre que 775 obtindrien un grau alt o molt alt (16,3 %).

Figura 3. Percentatge de finques de propietat única segons el grau de vulnerabilitat urbana en relació amb la cohesió i el benestar social. Barcelona. 2020

Font: O-HB, a partir del Programa de Regeneració Urbana de Barcelona de l'Institut Municipal d'Urbanisme (2020)



Nota: l'eix 3 "Cohesió i benestar social" visualitza aquells indicadors vinculats al dret a l'habitatge (exclusió residencial i necessitat habitacional), l'educació, la implicació social, la seguretat i la convivència, la salut i l'envelliment (dependència i mortalitat) i la inclusió social.

⁵ El Pla de Barris de Barcelona és una iniciativa municipal que pretén revertir la situació actual de desigualtat en alguns àmbits de la ciutat mitjançant polítiques públiques.

Font: <https://www.pladebarris.barcelona/ca>

⁶ El Programa de Regeneració Urbana de Barcelona (PRUB) de l'Institut Municipal d'Urbanisme és un programa estratègic integral d'actuacions que té per objectiu millorar les condicions d'habitabilitat en entorns de proximitat. Font: https://ajuntament.barcelona.cat/instituturbanisme/sites/default/files/01_programa_regeneracio_urbana.pdf.

1.3. Perfil dels propietaris

El perfil dels propietaris d'habitatges es defineix a través de dues característiques principals. Per una banda el nombre d'habitatges en propietat i, per l'altra, el tipus de propietari.

Amb relació al primer punt (vegeu Taula 2), i en línia amb la definició estatal de gran tenidor⁷, el **87,7 %** de les finques de propietat única es troben **en mans de propietaris que disposen de més de 10 habitatges**.

Quant al segon (vegeu Figura 4), el **92,9 %** d'aquests edificis es reparteixen entre **propietaris corresponents a persones físiques** (2.536 immobles que suposen el 53,3 %) i **empreses** (1.886 immobles que signifiquen el 39,6 %). Al seu torn, el 7,0 % de finques restants són propietat d'altres tipologies de persones jurídiques, on destaquen:

- Les comunitats de béns/propietaris, amb 117 finques (2,5 %).
- L'administració pública, propietària de 95 (2,0 %).
- Les entitats sense ànim de lucre, titulars de 87 (1,8 %).

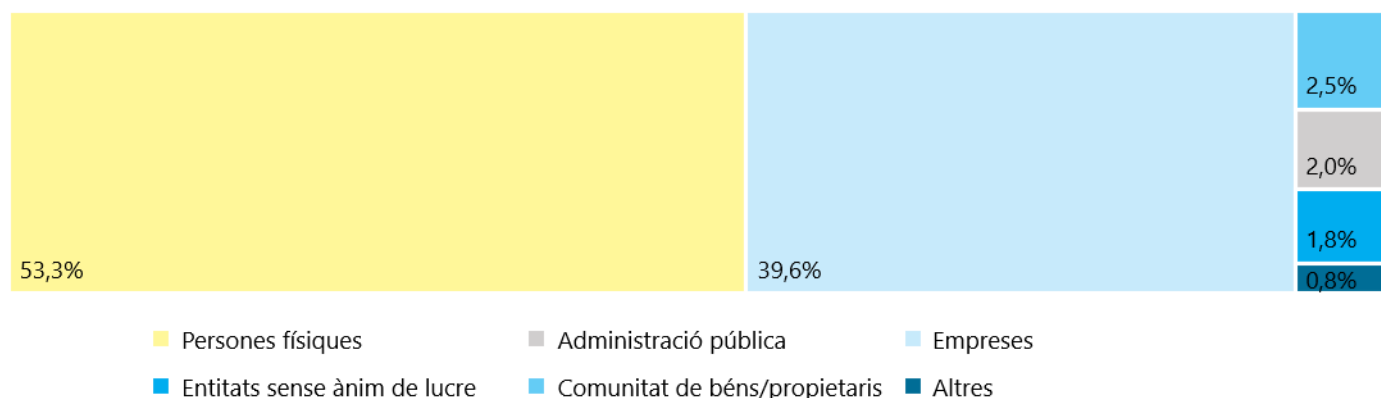
Taula 2. Percentatge de finques de propietat única segons el nombre d'habitatges en mans del seu propietari. Barcelona. 2019

Font: O-HB, a partir de la base alfanumèrica de Cadastre (2019) i el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona (2019)

	Propietari > 15 habitatges (normativa catalana)		Propietaris > 10 habitatges (normativa estatal)	
	Nº	%	Nº	%
Finques de propietat única de Barcelona	3.194	67,1%	4.172	87,7%

Figura 4. Percentatge de finques de propietat única segons el tipus de propietari. Barcelona. 2019

Font: O-HB, a partir de la base alfanumèrica de Cadastre (2019) i el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona (2019)



⁷ La Llei estatal 12/2023, de 24 de maig, del dret a l'habitatge considera com a gran tenidor aquella persona física o jurídica propietària de més de 10 habitatges en tot el territori de l'Estat (article 3, apartat k). Per consegüent, l'estimació que recull aquest treball només permet fer una primera aproximació a la matèria. Font: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-12203>

1.4. Estat constructiu i energètic

Segons les dades de Cadastre, el **96,2 %** de les finques de propietat única van ser **construïdes abans de l'aprovació de les primeres normatives prescriptives en matèria d'eficiència energètica** (vegeu Figura 5):

- La NB-CT-79, aprovada pel Reial Decret 2429/79, de 6 de juliol⁸
- El Reglament d'instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària, aprovat pel Reial Decret 1618/1980, de 4 de juliol⁹).

Per consegüent, i d'acord amb la classificació proposada pel Ministeri de Transports Mobilitat i Agenda Urbana a l'ERESEE¹⁰, aquests edificis podrien definir-se a través de 6 clústers constructius, és a dir, 6 grups d'immobles de característiques similars (vegeu Taula 3):

- Els 4 primers (G, H, I i J) es caracteritzarien per tenir fusteries de molt baixa qualitat (transmitàncies de fins a 6 W/m²·K) i cap mena d'aïllament tèrmic a la seva envoltant.
- El següent clúster (K) comptaria amb fusteries de baixa qualitat (transmitàncies de fins a 4 W/m²·K) i únicament aïllament tèrmic en façanes, cobertes i soleres (entre 2 i 6 cm)
- El darrer (L) es caracteritzaria per fusteries de qualitat mitjana (transmitàncies de fins a 3 W/m²·K) i aïllament tèrmic en façanes, mitgeres, cobertes i soleres (entre 4 i 7 cm).

La distribució de les finques de propietat única segons aquests 6 clústers, a més del volum relativament baix de rehabilitacions totals o integrals¹¹ portades a terme (14,0%), confirma que la **majoria dels immobles són antics i, per tant, poden tenir una baixa qualitat constructiva (98,0 %)**, la qual cosa tindria un impacte directe en el seu estat energètic. En efecte, el **83,1 %** de les finques que disposen de Certificat d'Eficiència Energètica (4.212 edificis) tenen una **qualificació "E" o inferior de l'indicador d'emissions de CO₂** (vegeu Figura 6).

Així doncs, aquests resultats assenyalen que les finques de propietat única són **edificis energèticament vulnerables**, és a dir, que per les seves característiques constructives cal aportar molta energia útil als sistemes de calefacció i refrigeració per tal d'assolir en el seu interior unes temperatures normatives mínimes de confort durant els mesos freds (entre 17 i 20 °C) i càlids (entre 25 i 27 °C) de l'any.

Paral·lelament (vegeu Figura 7), tenint en compte que en un **21,4 %** dels edificis s'han detectat certes **deficiències** (lleus, greus, molt greus i importants) en la **Inspecció Tècnica de l'Edifici (ITE)**, l'obligatorietat de definir un pla de rehabilitació en un curt termini de temps marca l'oportunitat d'actuar de forma integral en 1.018 edificis, així com valorar el seu potencial de millora energètica.

⁸ Font : <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1979-24866> [consulta: 20 de novembre de 2023].

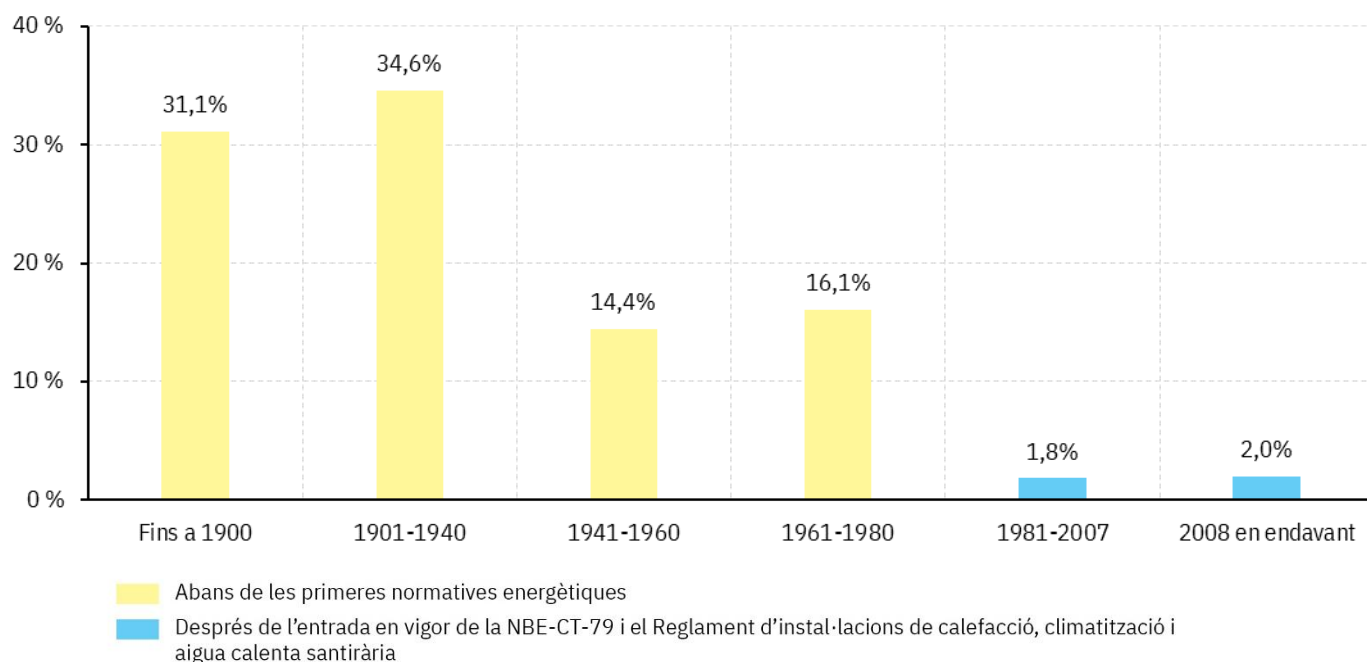
⁹ Font : <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1980-16729> [consulta: 20 de novembre de 2023].

¹⁰ Estrategia a largo plazo para la Rehabilitación Energética en el Sector de la Edificación en España -ERESEE-. Font: https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/pdf/39711141-E3BB-49C4-A759-4F5C6B987766/130069/2014_article4_es_spain.pdf

¹¹ S'entén com a rehabilitacions totals o integrals, aquelles intervencions amb importants canvis constructius i estructurals.

Figura 5. Percentatge de finques de propietat única segons l'any de construcció. Barcelona. 2021

Font: O-HB i Cíclica, a partir la base gràfica i alfanumèrica de Cadastre (2021)



Taula 3. Classificació de les finques de propietat única en 6 clústers constructius. Barcelona. 2021

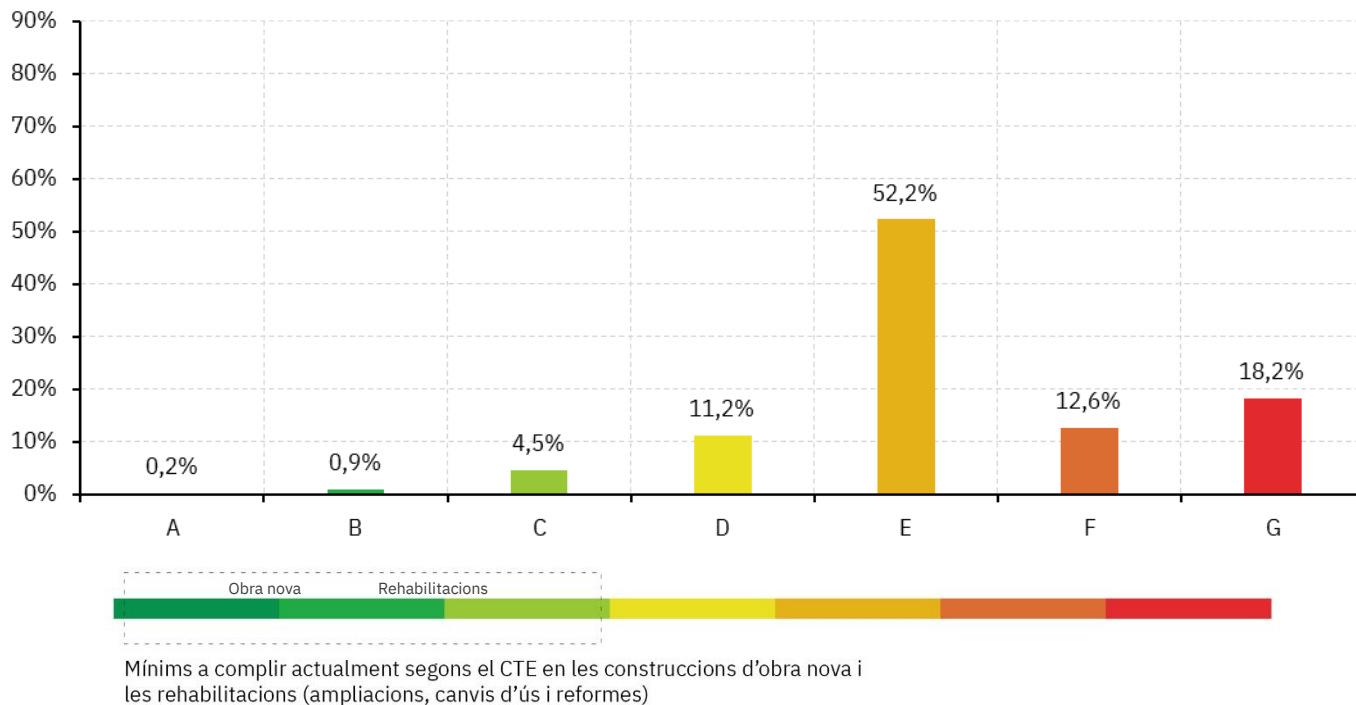
Font: O-HB i Cíclica, a partir de la base gràfica i alfanumèrica de Cadastre (2021) i el Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana (ERESEE 2014)

Any de construcció	Normativa d'aplicació	Clúster assignat ¹²	Característiques constructives	Distribució de les finques de propietat única (%)
Fina a 1900	-	G	. Sense aïllament tèrmic . Fusteries de 6 W/m ² ·K	31,1%
1901-1940	-	H	. Sense aïllament tèrmic . Fusteries de 6 W/m ² ·K	34,6%
1941-1960	-	I	. Sense aïllament tèrmic . Fusteries de 6 W/m ² ·K	14,4%
1961-1980	-	J	. Sense aïllament tèrmic . Fusteries de 6 W/m ² ·K	16,1%
1981-2007	NB-CT-79 i Reglament d'instal·lacions	K	. Aïllament tèrmic en façanes, cobertes i soleres (gruix d'entre 2 i 6 cm) . Fusteries de 4 W/m ² ·K	1,8%
2008 en endavant	Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)	L	. Aïllament tèrmic en façanes, mitgeres, cobertes i soleres (gruix d'entre 4 i 7 cm) . Fusteries de 3 W/m ² ·K	2,0%

¹² Els clústers assignats en aquest estudi van lligats als del laboratori "Estratègies i potencial de rehabilitació. Estat físic i potencial de millora del parc d'habitatges de Barcelona", on s'estudiaven tan els edificis unifamiliars (clústers A, B, C, D, E i F), com els plurifamiliars (G, H, I, J, K i L).

Figura 6. Percentatge de finques de propietat única segons la seva qualificació energètica actual (emissions de CO2). Barcelona. 2022

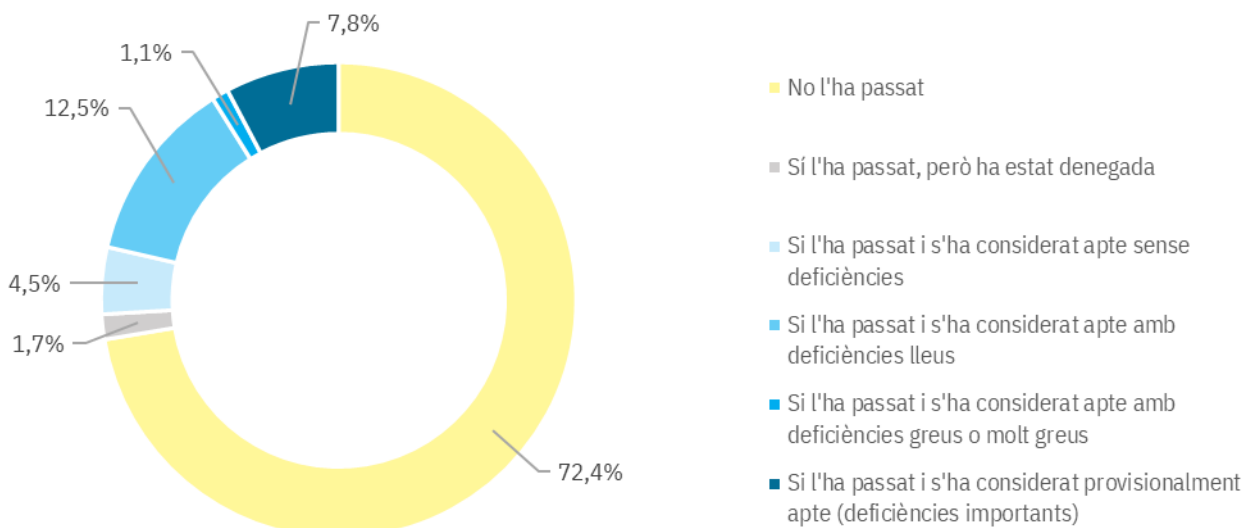
Font: O-HB, a partir dels Certificats d'Eficiència Energètica (CEE) de l'ICAEN (2022)



Nota: en aquesta figura només s'han tingut en compte aquelles finques de propietat única que disposen de Certificat d'Eficiència Energètica (4.212).

Figura 7. Percentatge de finques de propietat única segons si han passat o no la Inspecció Tècnica de l'Edifici (ITE). Barcelona. 2022

Font: O-HB, a partir dels Certificats d'Aptitud de l'Edifici facilitats per l'IMHAB (2022)



2. Potencial de millora energètica

L'avaluació del potencial de millora energètica de les finques de propietat única es planteja a través de la **definició**, i la seva posterior **simulació** (156 casos)¹³, de **3 programes d'intervenció basats en estratègies de rehabilitació passives** (Figura 8). Aquests programes estan dissenyats per respondre a diferents nivells de complexitat, utilitzen únicament materials de baix carboni embegut i s'adapten a cadascun dels clústers exposats en el capítol anterior (Taula 4):

- El primer programa (M1) és el més econòmic i ràpid d'executar. Consisteix en la substitució de les fusteries existents per fusteries amb una millor transmitància tèrmica ($1,55 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$)
- El segon programa (M2) consisteix en la substitució de les fusteries existents i l'aïllament de les façanes mitjançant sistemes SATE (Sistema d'Aïllament Tèrmic Exterior), extradossats interiors o reblert de cambres d'aire existents (entre 6 i 9 cm).
- El tercer programa (M3) consisteix en la substitució de les fusteries existents i l'aïllament de gairebé tota l'envolupant de l'edifici. En el cas de cobertes es plantegen actuacions per l'interior, l'exterior i l'espai sota coberta (entre 6 i 12 cm).

Amb relació als **objectius climàtics de 2033**¹⁴ –que tots els edificis existents disposin, com a mínim, d'una qualificació energètica "D" en l'indicador d'emissions de CO₂ (Comissió Europea, 2023)–, s'ha vist com en un **3,2 %** dels casos només caldria **substituir fusteries** (M1), en un **19,2 %** s'haurien d'**aïllar també façanes** (M2), en un **71,8 %** seria necessari **intervenir en tota l'envolupant** (M3) i en un 1,9 % no s'aconseguiria amb cap dels programes dissenyats (vegeu Figura 9). En conseqüència, el percentatge de finques de propietat única amb una qualificació "D" o superior passaria del 3,8 % de l'estat actual al 98,1 % en un hipotètic estat post-intervenció.

Respecte als **objectius climàtics de 2050**¹⁵ –que Europa esdevingui un continent climàticament neutre (Comissió Europea, 2019)–, s'ha vist com les **estratègies de rehabilitació passives**, tot i tenir un impacte altament positiu, **no serien suficients per descarbonitzar** de forma completa aquesta tipologia d'immobles (vegeu Figura 11). Així doncs, caldria **complementar les actuacions** amb estratègies actives, com ara la substitució de les fonts d'energia fòssil per fonts renovables. En aquest sentit, el **98,7 %** de les finques de propietat única tindrien potencial per col·locar **plaques fotovoltaïques en coberta** i en el **3,8 %** dels casos també seria viable instal·lar-les **en mitgera** (vegeu Figura 12).

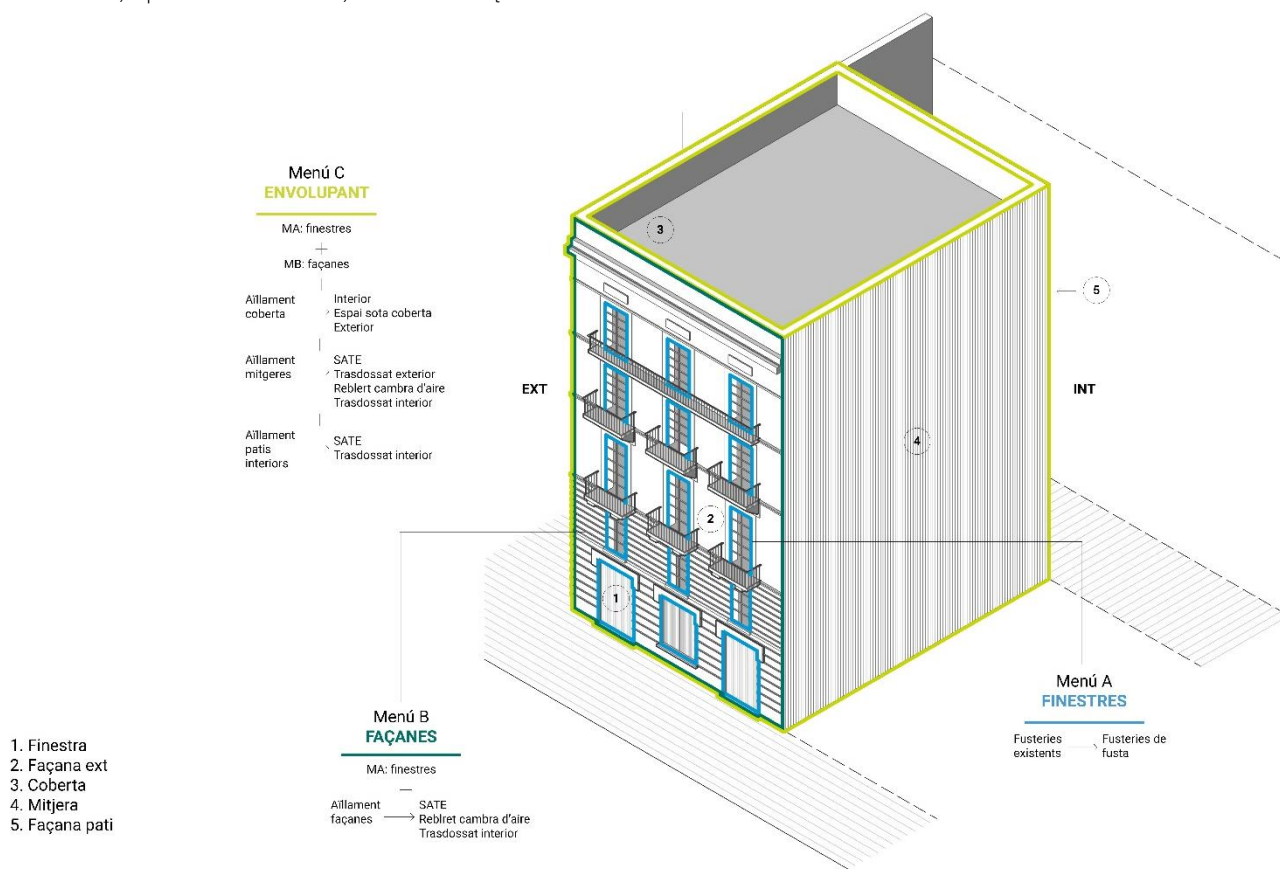
¹³ Al no tenir divisió horitzontal (Cadastre), la finques de propietat única són particularment complicades de simular energèticament.

¹⁴ A cadascuna de les finques simulades s'ha aplicat aquell programa (M1, M2 o M3) necessari per aconseguir, com a mínim, una lletra "D" en l'indicador d'emissions de CO₂ referit a un Certificat d'Eficiència Energètica (CEE).

¹⁵ A totes les finques simulades s'ha aplicat el programa M3 per aconseguir la màxima millora energètica possible a través d'actuacions de rehabilitació passives.

Figura 8 i Taula 4. Programes d'intervenció a través d'estratègies de rehabilitació passives

Font: O-HB i Cíclica, a partir del CTE DB-HE, l'ITEC i l'IMPUQV



Clúster a intervenir	Fusteries (M1, 2 i 3)	Façanes (M2 i 3)	Mitgeres (M3)	Cobertes (M3)
G (fins a 1900)	Substitució per una de fusteria de fusta amb trencament de pont tèrmic (1,55 W/m ² ·K)	Col·locació d'un extradossat interior amb llana de roca (6 cm) o SATE	Col·locació d'un extradossat interior llana de roca (6 cm)	Reconstrucció i col·locació de llana de roca a l'espai sotacoberta (12 cm)
H (1901-1940)	Substitució per una de fusteria de fusta amb trencament de pont tèrmic (1,55 W/m ² ·K)	Col·locació d'un extradossat interior amb llana de roca (6 cm) o SATE	Col·locació d'un extradossat interior llana de roca (6 cm)	Reconstrucció i col·locació de llana de roca a l'espai sotacoberta (12 cm)
I (1941-1960)	Substitució per una de fusteria de fusta amb trencament de pont tèrmic (1,55 W/m ² ·K)	Col·locació d'un extradossat interior amb llana de roca (6 cm) o SATE	Col·locació d'un extradossat interior llana de roca (6 cm)	Col·locació de panells de fibra de fusta per la cara exterior (12 cm)
J (1961-1980)	Substitució per una de fusteria de fusta amb trencament de pont tèrmic (1,55 W/m ² ·K)	Reblert de la cambra d'aire existent amb cel·lulosa insuflada (7 cm) o SATE	Col·locació d'un extradossat interior llana de roca (6 cm)	Col·locació de panells de fibra de fusta per la cara exterior (12 cm)
K (1981-2007)	Substitució per una de fusteria de fusta amb trencament de pont tèrmic (1,55 W/m ² ·K)	Reblert de la cambra d'aire existent amb cel·lulosa insuflada (9 cm) o SATE	Col·locació d'un extradossat interior llana de roca (6 cm)	Col·locació de panells de fibra de fusta per la cara exterior (6 cm)
L (a partir de 2008)	<i>Aquests edificis és consideren, donat les normatives energètiques del moment, de bona qualitat constructiva. Per consegüent, no resulten prioritaris a intervenir</i>			

Figura 9. Percentatge de finques de propietat única segons el menú d'intervenció mínim per assolir els objectius de 2033. Barcelona. 2021

Font: O-HB i Cíclica, a partir del simulador urbanZEB (156 finques) i el Comitè d'Indústria, Recerca i Energia del Parlament Europeu

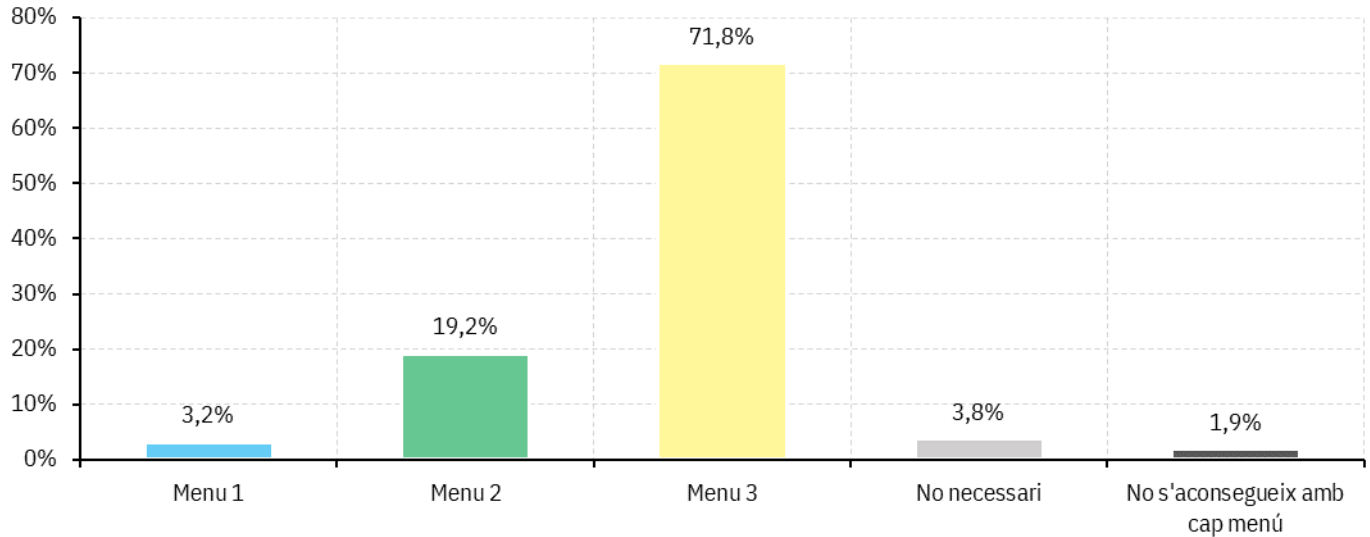


Figura 10. Percentatge de finques de propietat única segons la seva qualificació energètica simulada (emissions de CO2) per assolir els objectius de 2033. Barcelona. 2021

Font: O-HB i Cíclica, a partir del simulador urbanZEB (156 finques) i el Comitè d'Indústria, Recerca i Energia del Parlament Europeu

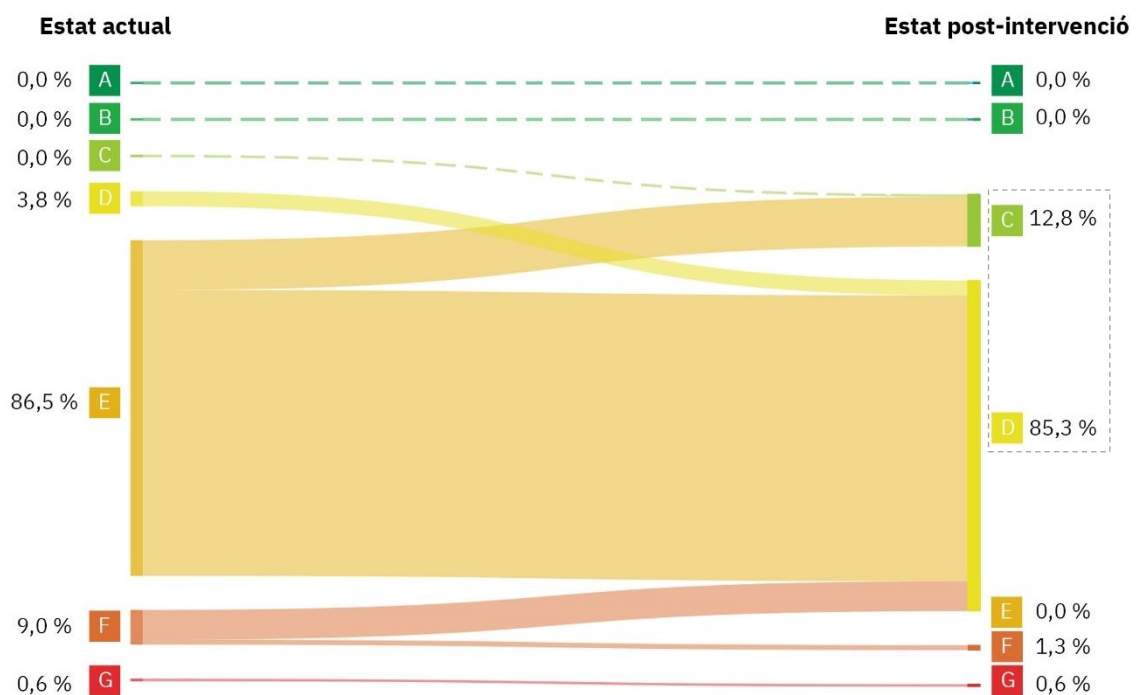


Figura 11. Percentatge de finques de propietat única segons la seva qualificació energètica simulada (emissions de CO2) per assolir els objectius de 2050. Barcelona. 2021

Font: O-HB i Cíclica, a partir del simulador urbanZEB (156 finques) i el Comitè d'Indústria, Recerca i Energia del Parlament Europeu

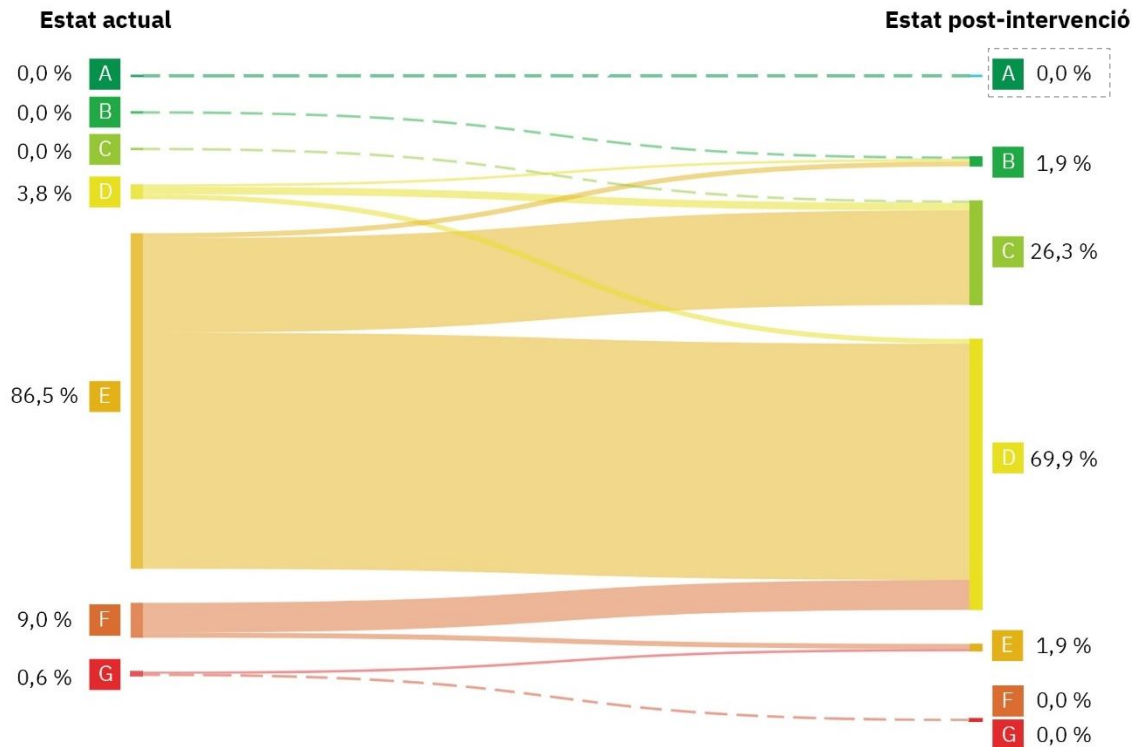
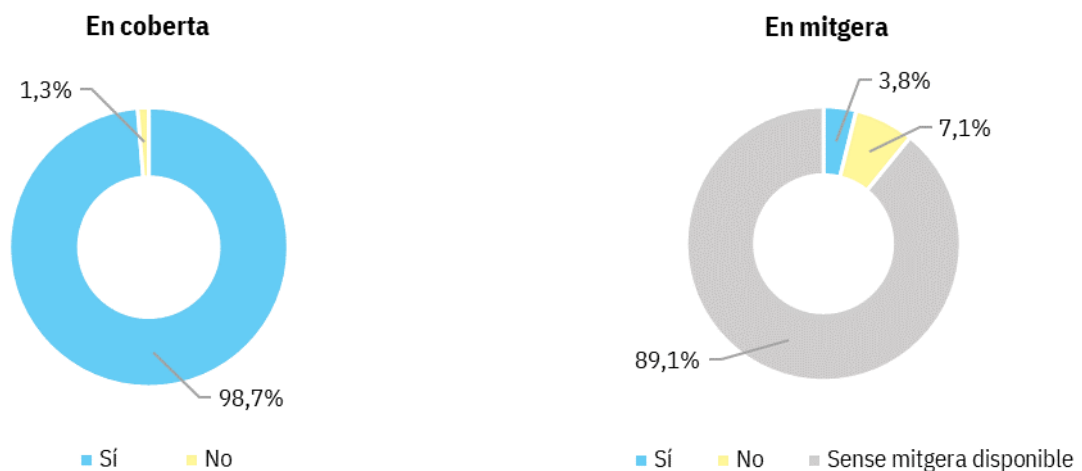


Figura 12. Percentatge de finques de propietat única segons el seu potencial solar per a la producció d'energia renovable. Barcelona. 2020

Font: O-HB, a partir del Mapa solar de BR (2014) i l'Inventari de mitgeres de la ciutat de Barcelona de l'IMPUQV (2020)



Nota: en aquesta figura s'han considerat amb potencial aquelles cobertes i mitgeres que obtindrien una producció mínima de 900 i 800 kWh/m²-any, respectivament, amb plaques fotovoltaïques. Així mateix, només es tenen en compte les 156 finques simulades energèticament.

3. Conclusions

A la ciutat de Barcelona es detecten un total de **4.757 finques de propietat única** (que representen un 8,1 % del total d'edificis residencials), on s'estima que s'hi distribueixen fins a **73.842 habitatges** (que signifiquen el 9,5 % del parc).

Pel que fa a la seva **ubicació**, aquesta tipologia no es reparteix de forma homogènia en el territori, sinó que **es concentra en els àmbits més centrals de la ciutat**. Per una banda, el 52,6 % de les finques es troben als districtes de l'Eixample (30,3 %) i Ciutat Vella (22,3 %), i, per l'altre, aquests immobles suposen més d'un 20 % dels edificis del Barri Gòtic (25,0 %), l'Antiga Esquerra de l'Eixample (24,0 %), Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera (22,3 %), Sant Antoni (21,9 %) i el Raval (21,8 %). Paral·lelament, d'acord amb els programes desplegats per l'Ajuntament, el **17,2 %** dels immobles es troben **inclosos** en alguns dels àmbits del **Pla de Barris de Barcelona** (816 edificis) i en un **83,2 %** dels casos ja s'ha detectat certs **graus de vulnerabilitat urbana** (2.148 edificis amb grau baix o molt baix i 775 amb grau alt o molt alt).

Quant al perfil dels propietaris, el **87,7 %** de les finques es troben en mans de **titulars que disposen de més de 10 habitatges**. Així mateix, el **92,9 %** dels edificis es reparteixen entre propietaris corresponents a **persones físiques** (2.536 immobles que suposen el 53,3 %) i **empreses** (1.886 immobles que signifiquen el 39,6 %).

Amb relació al seu estat constructiu i energètic, **les finques de propietat única són**, majoritàriament, **edificis antics i energèticament vulnerables**:

- El 96,2 % dels immobles foren construïts abans de l'aprovació de les primeres normatives prescriptives en matèria d'eficiència energètica (la NB-CT-79 i el Reglament d'instal·lacions de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària).
- El 83,1 % de les finques que disposen de Certificat d'Eficiència Energètica (4.212 edificis) tenen una qualificació "E" o inferior de l'indicador d'emissions de CO₂.

Consegüentment, si es volguessin assolir els **objectius climàtics de 2033** –que tots els edificis existents disposin, com a mínim, d'una qualificació energètica "D" en l'indicador d'emissions de CO₂– a través d'actuacions de rehabilitació passives, en un **3,2 %** dels casos simulats només caldria **substituir fusteries**, en un **19,2 %** s'haurien **d'aïllar també façanes** i en un **71,8 %** seria necessari **intervenir en tota l'envolupant**.

En canvi, per assolir els **objectius de 2050** –que Europa esdevingui un continent climàticament neutre–, **aquestes estratègies**, tot i tenir un impacte energètic altament positiu, **no serien suficients per descarbonitzar de forma completa els edificis**. Per tant, caldria **complementar** les actuacions amb **estratègies actives**, com ara, la substitució de fonts d'energia fòssil per energies renovables.

Nota metodològica

L'origen de la informació que conté aquest laboratori prové, principalment, de **l'encreuament de dues recerques prèvies de l'O-HB**. Per una banda, la base de dades del projecte “Estratègies i potencial de rehabilitació. Estat físic i potencial de millora del parc d'habitatges de Barcelona 2021” i, per l'altre, la informació generada en el laboratori “Estructura i concentració de la propietat d'habitatges de la ciutat de Barcelona”.

Respecte al primer projecte, la **base de dades de rehabilitació** conté les **característiques constructives** (antiguitat, nombre de plantes, sostre residencial, etc.), **energètiques** (demanda, consum, emissions de CO₂, etc.) i **socioeconòmiques** (ingressos, vulnerabilitat, ajuts públics, etc.) dels **edificis residencials** que conformen la ciutat de **Barcelona** (58.643 parcel·les). Així, es recull informació de **diverses fonts de dades** (base gràfica i alfanumèrica de Cadastre, Codi Tècnic de l'Edificació, ERESEE, base de dades BEDEC de l'ITEC, etc.) i es realitza una **simulació energètica**¹⁶ de cadascun dels immobles estudiats (programa urbanZEB, amb ISO 52016-1:2017).

Referent al segon, el **laboratori de propietat** analitza la **relació entre els propietaris i els habitatges de Barcelona**¹⁷ segons el nombre d'habitatges en propietat (titulars d'1 habitatge, de més de 10 i de més de 15) i el tipus de propietari (persones físiques, administració pública, empreses, entitats sense ànim de lucre, institucions religioses, comunitats de béns/propietaris i altres). Metodològicament, l'estudi parteix de la **base alfanumèrica de Cadastre** (estimació del nombre d'habitatges) i el **Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona** (quantificació i classificació dels propietaris).

En aquest treball, els titulars del que anomenem “finques de propietat única” són en realitat els propietaris dels habitatges que hi ha a l'edifici. Tot i això, cal tenir en compte que aquests podrien no ser propietaris d'altres immobles presents a la finca amb usos diferents del residencial.

Per a més informació, consulteu els apartats metodològics dels projectes esmentats¹⁸, informes disponibles a la web de l'O-HB (www.ohb.cat), o contacteu directament amb l'equip (info@ohb.cat).

¹⁶ Es realitza una estimació horària del comportament tèrmic dels edificis pels 365 dies de l'any tenint en compte els perfils d'ús normalitzat del Codi Tècnic de l'Edificació: temperatures de consigna, càrregues internes, flux d'aire per ventilació, etc. Aquesta simulació energètica ha estat necessària a causa del limitat nombre de Certificats d'Eficiència Energètica a escala d'edifici presents, avui dia, a la ciutat de Barcelona (uns 5.000 edificis, segons l'ICAEN, que representen un 9 % del total).

¹⁷ Sense distingir el règim de tinença (propietat, lloguer o altres).

¹⁸ A l'informe “[Estratègies i potencial de rehabilitació. Estat físic i potencial de millora del parc d'habitatges de Barcelona](#)” trobareu una descripció detallada de tot el procés metodològic portat a terme, així com un annex on s'especifica la construcció de totes les variables que conformen la base de dades.

Al document “[Estructura i concentració de la propietat d'habitatges de la ciutat de Barcelona 2021](#)” trobareu una descripció exhaustiva de la metodologia aplicada.

Referències

Comissió Europea (2019). COMUNICACIÓN DE LA COMISSIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES EMPTY. El Pacto Verde Europeo. Brussel·les, 11.12.2019. COM(2019)640 final.

Disponible a: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF [consulta: 13 de desembre de 2023].

Comissió Europea (2023). LEGISLATIVE TRAIN 11.2023. REVISION OF THE ENERGY PERFORMANCE OF BUILDINGS DIRECTIVE -Q4 2021. FIT FOR 55 PACKAGE UNDER THE EUROPEAN GREEN DEAL. Brussel·les, 23.11.2023. Disponible a:

<https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/carriage/revision-of-the-energy-performance-of-buildings-directive/report?sid=7501> [consulta: 13 de desembre de 2023].

Institut Municipal del Paisatge Urbà i Qualitat de Vida de l'Ajuntament de Barcelona -IMPUQV- (2021). Bones pràctiques. Estudi de solucions tècniques per al tractament de parets mitgeres. 2021.

Parlament Europeu & Consell de la Unió Europea (2018). DIRECTIVA 2018/2002/UE, de 11 de diciembre de 2018. Diari Oficial de la Unió Europea. 21.12.2018. L 328. Disponible a:

<https://www.boe.es/doue/2018/328/L00210-00230.pdf> [consulta: 13 de desembre de 2023].

Annex: les finques de propietat única a escala de barri

Taula A. Nombre i representativitat de les finques de propietat única a escala de barri. Barcelona. 2019

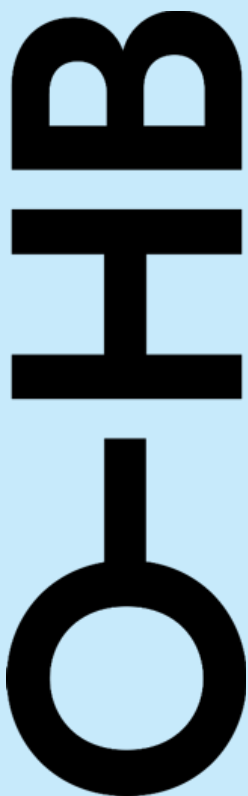
Font: O-HB, a partir de la base alfanumèrica de Cadastre (2019) i el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona (2019)

Barri	Nº d'edificis residencials	Nº de finques de propietat única (FPU)	% FPU sobre el total d'edificis del barri	% FPU sobre el total de finques de propietat única
1. El Raval	1.655	360	21,8%	7,6%
2. El Barri Gòtic	1.019	255	25,0%	5,4%
3. La Barceloneta	841	148	17,6%	3,1%
4. Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera	1.337	298	22,3%	6,3%
5. El Fort Pienc	567	99	17,5%	2,1%
6. La Sagrada Família	1.428	166	11,6%	3,5%
7. La Dreta de l'Eixample	1.759	418	23,8%	8,8%
8. L'Antiga Esquerra de l'Eixample	1.411	338	24,0%	7,1%
9. La Nova Esquerra de l'Eixample	1.212	200	16,5%	4,2%
10. Sant Antoni	1011	221	21,9%	4,6%
11. El Poble Sec	1.381	203	14,7%	4,3%
12. La Marina del Prat Vermell	32	3	9,4%	0,1%
13. La Marina del Port	337	4	1,2%	0,1%
14. La Font de la Guatlla	255	16	6,3%	0,3%
15. Hostafrancs	618	57	9,2%	1,2%
16. La Bordeta	453	13	2,9%	0,3%
17. Sants-Badal	800	47	5,9%	1,0%
18. Sants	1.879	136	7,2%	2,9%
19. Les Corts	1.058	71	6,7%	1,5%
20. La Maternitat i Sant Ramon	542	18	3,3%	0,4%

21. Pedralbes	494	12	2,4%	0,3%
22. Vallvidrera, el Tibidabo i les Planes	1.077	1	0,1%	0,0%
23. Sarrià	1.495	26	1,7%	0,5%
24. Les Tres Torres	585	27	4,6%	0,6%
25. Sant Gervasi-Bonanova	1.105	100	9,0%	2,1%
26. Sant Gervasi-Galvany	1.590	228	14,3%	4,8%
27. El Putxet i el Farró	1.218	103	8,5%	2,2%
28. Vallcarca i els Penitents	1.006	35	3,5%	0,7%
29. El Coll	458	9	2,0%	0,2%
30. La Salut	474	24	5,1%	0,5%
31. La Vila de Gràcia	3.161	318	10,1%	6,7%
32. El Camp d'en Grassot i Gràcia Nova	1.055	93	8,8%	2,0%
33. El Baix Guinardó	669	43	6,4%	0,9%
34. Can Baró	632	7	1,1%	0,1%
35. El Guinardó	1.854	81	4,4%	1,7%
36. La Font d'en Fargues	921	0	0,0%	0,0%
37. El Carmel	1.714	46	2,7%	1,0%
38. La Teixonera	690	8	1,2%	0,2%
39. Sant Genís dels Agudells	268	14	5,2%	0,3%
40. Montbau	87	1	1,1%	0,0%
41. La Vall d'Hebron	56	0	0,0%	0,0%
42. La Clota	100	1	1,0%	0,0%
43. Horta	1.628	31	1,9%	0,7%
44. Vilapiscina i la Torre Llobeta	907	35	3,9%	0,7%
45. Porta	638	32	5,0%	0,7%
46. El Turó de la Peira	302	7	2,3%	0,1%
47. Can Peguera	626	1	0,2%	0,0%
48. La Guineueta	134	1	0,7%	0,0%
49. Canyelles	67	0	0,0%	0,0%
50. Les Roquetes	882	1	0,1%	0,0%

51. Verdun	527	10	1,9%	0,2%
52. La Prosperitat	1.029	13	1,3%	0,3%
53. La Trinitat Nova	158	0	0,0%	0,0%
54. Torre Baró	585	0	0,0%	0,0%
55. Ciutat Meridiana	77	0	0,0%	0,0%
56. Vallbona	196	1	0,5%	0,0%
57. La Trinitat Vella	572	7	1,2%	0,1%
58. Baró de Viver	24	2	8,3%	0,0%
59. El Bon Pastor	505	5	1,0%	0,1%
60. Sant Andreu	2.579	52	2,0%	1,1%
61. La Sagrera	534	17	3,2%	0,4%
62. El Congrés i els Indians	652	20	3,1%	0,4%
63. Navas	574	30	5,2%	0,6%
64. El Camp de l'Arpa del Clot	1.597	86	5,4%	1,8%
65. El Clot	613	35	5,7%	0,7%
66. El Parc i la Llacuna del Poblenou	266	29	10,9%	0,6%
67. La Vila Olímpica del Poblenou	89	4	4,5%	0,1%
68. El Poblenou	1.264	67	5,3%	1,4%
69. Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou	73	2	2,7%	0,0%
70. El Besòs i el Maresme	288	3	1,0%	0,1%
71. Provençals del Poblenou	329	6	1,8%	0,1%
72. Sant Martí de Provençals	295	9	3,1%	0,2%
73. La Verneda i la Pau	329	3	0,9%	0,1%
TOTAL	58.643	4.757	8,1%	100,0%

Observatori Metropolità de l'Habitatge de Barcelona



Ajuntament
de Barcelona

Àrea
Metropolitana
de Barcelona

Diputació
de Barcelona

Generalitat
de Catalunya

AMB EL SUPORT DE:
Associació de Gestors
de Polítiques Socials
d'Habitatge de Catalunya

 **Institut
Metròpoli**

ENS TROBARÀS A:
Plaça de la Vila de Gràcia 6, baixos
08012 Barcelona
info@ohb.cat

SEGUEIX-NOS:
www.ohb.cat
@OMHBcn