

Grau en Administració i Direcció d'Empreses

Títol: Anàlisi de dades dels Indicadors Municipals d'Habitatge de la demarcació de Barcelona.

Autoria: Júlia Zanón Purroy

Tutoria: Elena Rico Gomez

Departament: Departament d'Econometria, Estadística i Economia Aplicada.

Curs acadèmic: 2023-2024

:



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Facultat d'Economia
i Empresa

Resum

El mercat de l'habitatge de lloguer cada vegada està incrementant més el seu pes en els mitjans de comunicació, en tractar-se d'un dels principals temes de debat en l'actualitat d'avui en dia. La crisi de l'habitatge ha estat marcada a través de bombolla especulativa generada arrel de la crisi immobiliària de 2008, així com el posterior esclat del mercat de l'habitatge de lloguer, caracteritzat per un increment significatiu de la demanda i el preu en els darrers anys. Mitjançant l'anàlisi de dades respecte a diferents Indicadors Municipals d'Habitatge de la demarcació de Barcelona a través de l'eina interactiva Indi_Mhab, es pretén observar quin ha estat l'impacte dels diferents determinants de la dinàmica del mercat del lloguer en l'àmbit geogràfic establert.

Paraules clau: Mercat del lloguer, Indicadors municipals d'habitatge, Demarcació de Barcelona, crisi immobiliària, anàlisi estadística, preus del lloguer.

Abstract

Title: Data analysis of Municipal Housing Indicators of the demarcation of Barcelona.

The rental housing market is becoming increasingly relevant in the media, being one of the main debate topics nowadays. The housing crisis has been marked through a speculative bubble generated due to the real estate crisis of 2008, as well as the subsequent explosion of the rental housing market, characterized by a significant increase in demand and price in the last years. Through data analysis regarding different Municipal Housing Indicators of the demarcation of Barcelona through the interactive tool Indi_Mhab, it is intended to observe what has been the impact of the different determinants of the dynamics of the rental market in the established geographical area.

Keywords: Rental market, Municipal housing indicators, Demarcation of Barcelona, real estate crisis, statistical analysis, rental prices.

Índex

1. INTRODUCCIÓ	4
1.1 Justificació del tema.....	4
1.2 Pregunta clau i objectius.....	4
1.3 Metodologia i estructura.....	4
2. TEORIA ECONÒMICA DEL MERCAT DE L'HABITATGE DE COMPRA:	6
2.1 Oferta:.....	6
2.2 Demanda:.....	8
3. EVOLUCIÓ DEL MERCAT DE COMPRA D'HABITATGE	10
3.1 2000-2007: Etapa d'expansió.....	10
3.1.1 Context internacional:.....	10
3.1.2 Economia espanyola	11
3.1.3 Economia Catalana	12
3.2 2008-2009: La primera etapa de la crisi	14
3.2.1 Context internacional:.....	14
3.2.2 Economia espanyola	14
3.2.3 Economia catalana	15
3.3 2010: Recuperació progressiva.....	16
3.3.1 Economia espanyola	16
3.3.2 Economia catalana	17
3.4 2011: Segona recessió.....	17
3.4.1 Economia espanyola	17
3.4.2 Economia catalana	18
3.5 2014-2018: Recuperació de l'economia.....	18
3.5.1 Economia espanyola	18
3.5.2 Economia catalana	20
4. EVOLUCIÓ DEL MERCAT DEL LLOGUER	21
4.1 Dinàmica dels preus de lloguer d'habitatge residencial.....	22
4.2 Determinants de la dinàmica del mercat del lloguer	23
4.2.1 Mercat del treball	23
4.2.2 Despesa de l'habitatge de lloguer	24
4.2.3 Condicions d'accés al crèdit hipotecari	25
4.2.4 Lloguer turístic	25
4.2.5 Les SOCIMI.....	25
4.3 Evolució del mercat del lloguer a Catalunya	26
4.3.1 Etapa d'expansió: 2000-2007.....	26
4.3.2 La primera etapa de la crisi: 2008-2009	26
4.3.3 Recuperació progressiva: 2010	27
4.3.4 Segona recessió: 2011	27
4.3.5 Recuperació de l'economia: 2014-2018.....	27
5. PANORAMA DE L'HABITATGE A CATALUNYA	28
5.1 Panorama general del repte de l'habitatge: mirada centrada en la ciutat de Barcelona i en l'àrea metropolitana	28
5.2 Regulació del lloguer.....	32
6. ANÀLISI DE LES DADES D'INDI_MHAB	34

6.1	Anàlisi univariant	35
6.1.1	<i>Preu mitjà del lloguer</i>	35
6.1.2	<i>Nombre total d'habitants</i>	35
6.1.3	<i>Població en edats d'emancipació</i>	36
6.1.4	<i>Pes del lloguer</i>	36
6.1.5	<i>Habitatges d'ús turístic</i>	37
6.1.6	<i>Població estrangera</i>	37
6.1.7	<i>Contractes de lloguer per habitant</i>	38
6.1.8	<i>Rbfd per habitant de 16 anys i més</i>	38
6.1.9	<i>Esforç econòmic del lloguer</i>	39
6.2	Anàlisi bivariant	40
6.2.1	<i>Preu mitjà del lloguer en funció de la mida dels municipis</i>	40
6.2.2	<i>Pes del lloguer en funció de la població en edats d'emancipació</i>	42
6.2.3	<i>Preu mitjà del lloguer en funció dels habitatges d'ús turístic</i>	43
6.2.4	<i>Contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera</i>	45
6.2.5	<i>Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 anys i més</i>	46
7.	CONCLUSIONS	48
8.	BIBLIOGRAFIA	50
9.	ANNEXOS	51
9.1	<i>Annex 1: Política d'habitatge a Catalunya</i>	51
9.2	<i>Annex 2: Municipis amb el mercat residencial tensat:</i>	55
9.3	<i>Annex 3: Anàlisi univariant</i>	55
9.4	<i>Annex 4: Anàlisi bivariant</i>	60

1. INTRODUCCIÓ

1.1 Justificació del tema

Primerament, he decidit analitzar el mercat del lloguer a causa del fort impacte que està tenint en els mitjans de comunicació i, per tant, en tractar-se d'un dels principals temes d'actualitat avui en dia. Personalment, sempre he tingut curiositat pel mercat immobiliari, especialment en el mercat del lloguer, en ser una part central del debat de política pública, i en ser un tema d'especial importància que té una rellevant repercussió en la vida d'un elevat percentatge de la població, especialment a les llars amb un menor nivell d'ingressos disponibles. L'àmbit geogràfic a estudiar està delimitat pels 311 municipis que formen la demarcació de Barcelona, amb una delimitació temporal des de 2008 fins a l'actualitat. Aquesta delimitació temporal em permetrà examinar quin impacte han tingut els factors determinants del mercat del lloguer en la delimitació territorial establerta. L'àrea geogràfica és triada amb diverses consideracions en ment, entre elles a l'ampli registre de dades proporcionades per les administracions locals disponibles, la presència de municipis amb característiques diferents tot i la relativa proximitat geogràfica, així com la familiaritat envers el territori i, per tant, al coneixement més gran de l'àrea.

1.2 Pregunta clau i objectius

Pregunta clau del projecte: Quin ha estat l'impacte dels determinants del mercat del lloguer en els 311 municipis que formen la demarcació de Barcelona entre el 2008 fins a l'actualitat?

A partir de la següent pregunta, l'objectiu principal de la investigació es basa a analitzar quin ha estat l'impacte dels determinants del mercat del lloguer en els municipis de la demarcació de Barcelona entre el 2008 i l'actualitat. Aquest estudi es basarà en els principals factors que han afectat el mercat del lloguer en la regió determinada i en el consegüent horitzó temporal definit. Així doncs, podem assenyalar diversos factors significatius que marcaran l'objectiu de la investigació.

En la investigació, es durà a terme una anàlisi de dades respecte a diferents Indicadors Municipals d'Habitatge de la demarcació de Barcelona a través de l'eina interactiva Indi_Mhab. Per fer el treball es tindran en compte alguns dels indicadors relacionats amb els determinants de la dinàmica del mercat del lloguer. Serà important tenir en compte factors com l'impacte del mercat del treball i la translació d'aquest en el mercat del lloguer. D'altra banda, un altre dels factors importants a destacar serà la dinàmica de l'habitatge de lloguer turístic i l'impacte d'aquest sobre l'habitatge de lloguer residencial, entre d'altres.

1.3 Metodologia i estructura

Pel que fa a la metodologia utilitzada per la consecució del projecte, es durà a terme una anàlisi univariant de les variables seleccionades dels determinants de la dinàmica

del mercat del lloguer, així com una anàlisi bivariant per algunes d'elles. L'anàlisi de dades es realitzarà mitjançant les eines informàtiques R Commander i Excel.

El treball constarà de les següents parts:

- Marc teòric: en aquest apartat, en primer lloc, s'exposarà teoria econòmica del mercat de l'habitatge de compra. Seguidament, es tractarà sobre l'evolució del mercat de compra d'habitatge, tant una visió espanyola com catalana. Tot seguit, es parlarà de l'evolució del mercat del lloguer, fent referència a la dinàmica dels preus de lloguer d'habitatge residencial, als determinants de la dinàmica del mercat del lloguer i a l'evolució del mercat del lloguer a Catalunya. En últim lloc, s'analitzarà el panorama de l'habitatge a Catalunya.
- Anàlisi: serà l'apartat corresponent a un marc pràctic, on es farà una anàlisi univariant i bivariant de les diferents variables escollides i s'exposaran els resultats obtinguts de la investigació respecte al marc teòric analitzat prèviament.
- Conclusions: S'extrauran les principals conclusions de les anàlisis elaborades sobre els municipis de la demarcació de Barcelona.

2. TEORIA ECONÒMICA DEL MERCAT DE L'HABITATGE DE COMPRA:

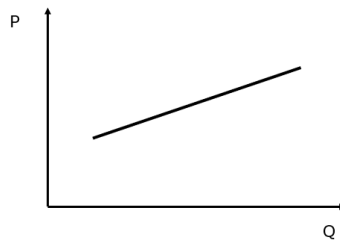
Tot i que el mercat de l'habitatge de compra és complex, aquest segueix els principals principis econòmics de l'oferta i de demanda. La premissa és que el marc econòmic de la demanda i l'oferta proveeixen les eines necessàries per a analitzar com funcionen els mercats de l'habitatge de compra reals.

2.1 Oferta:

A continuació es descriuran diferents conceptes relacionats amb l'oferta de l'habitatge de compra i després s'analitzarà el comportament de la construcció nova, ja que és el component més important de l'oferta.

L'oferta d'habitatge de compra es refereix en general a una corba que relaciona la quantitat d'habitatge ofert a diferents preus. Si reflectim aquesta idea en un gràfic, la corba d'oferta mostra un pendent ascendent, perquè a major quantitat, s'ofereix a preus més elevats. Si fem referència al mercat de l'habitatge cal distingir entre tres conceptes: l'oferta agregada a llarg termini, l'oferta agregada a curt termini i la construcció nova.

Figura 1. Corba d'oferta.

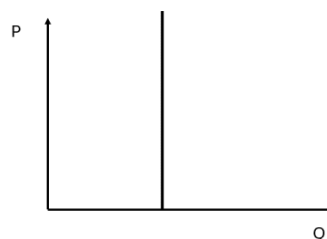


Font: Elaboració pròpia.

L'oferta agregada a llarg termini: la corba relaciona els preus o lloguers a llarg termini amb la quantitat d'habitatge ofert en el llarg termini.

L'oferta agregada a curt termini: aquesta fa referència a l'estoc total del mercat en un moment determinat del temps. L'oferta agregada a curt termini és fixa a causa de la falta de construcció, ja que es necessita temps per desenvolupar i construir un edifici. Per aquesta raó, l'oferta agregada a curt termini es representa en el gràfic preu-quantitat amb una línia vertical, tal com es pot observar en la figura 2. A causa d'aquesta falta de construcció, l'oferta agregada a curt termini és preu inelàstica al ser insensible a canvis en els preus o lloguers. És a dir, si demà es produeix un increment dels lloguers en l'habitatge de Barcelona, l'estoc total d'habitatges de lloguer a la ciutat continuarà sent el mateix durant bastant temps abans que l'oferta pugui respondre a aquest increment en els lloguers.

Figura 2. Corba d'oferta a curt termini.



Font: Elaboració pròpia.

Nova Construcció: La nova construcció és el concepte més important a l'hora d'analitzar el mercat de l'habitatge a causa de la llarga vida dels actius immobiliaris. *La identitat de flux*

d'existències descriu com l'estoc total del mercat de l'habitatge, S , es determina en qualsevol moment del temps, t .

Figura 3. Identitat de flux d'existències.

$$S_t = S_{t+1}(1 - d) + C_t \text{ o } S_t = S_{t-1}(1 - d) + aPRM_{t-n}$$

On:

S_t : Stock del mercat de l'habitatge al moment t

d : Tassa de depreciació

C_t : Espai complert al moment t

PRM : Espai construïble

a : Percentatge dels permisos completats

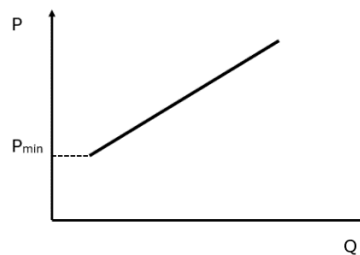
n : Temps entre la emissió del permís i la finalització del projecte

Font: Elaboració pròpia.

La *identitat de flux d'existències* simplement estableix que les existències en el moment “ t ” són iguals a les existències en el període anterior S_{t-1} , menys l'estoc depreciat, dS_{t-1} , més els acabaments durant el període t . La taxa de depreciació, d , es refereix a tres tipus de depreciació: física, funcional i econòmica. Cal destacar que quan parlem del terme nova construcció ens referim a la finalització de l'habitatge. Això no obstant, la finalització de l'habitatge representa l'últim dels tres processos de desenvolupament, anomenats “*efecte canonada*”. Aquests tres processos són: el permís de construcció, el començament de la construcció i la finalització de la construcció. Així doncs, no tots els projectes que obtenen el permís de construcció comencen la construcció, i no tots els que comencen l'acaben. Pel que fa al comportament de la nova construcció, aquesta segueix el principi econòmic de l'oferta. Mantenint totes les variables iguals, com més elevats són els preus de la propietat més elevada serà la quantitat de nova construcció oferta en el mercat.

$$Q_s = -c + dP$$

Figura 4. Nova construcció.



Font: Elaboració pròpia.

Com es pot visualitzar en la figura 4, la corba d'oferta que representa la nova construcció conté un nivell de preu mínim P_{min} , per sota del qual els constructors no poden cobrir el cost de la construcció i treure un marge de benefici determinat. Així doncs, quan els preus de la propietat estan per sota d'aquest límit no hi haurà cap construcció nova.

Elasticitat de l'oferta: L'elasticitat de l'oferta, E_s , és una eina que s'utilitza per mesurar la capacitat de resposta de la nova construcció als canvis en els preus de l'habitatge. Aquesta ve determinada, en gran manera, pel cost i la disponibilitat de factors de producció. Com més cars són aquests factors l'oferta es torna més inelàstica.

Figura 5. Elasticitat de l'oferta.

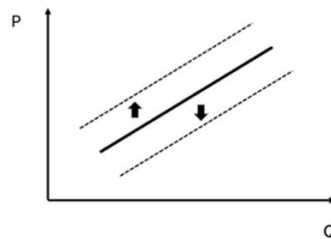
$$\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \text{ [Canvi percentual de la quantitat en oferta]} \\ \text{[Canvi percentual en el preu de l'habitatge]}$$

Font: Elaboració pròpia.

Per exemple, amb una elasticitat preu de valor 2, un increment de l'1% dels preus de propietat es traduirà en un increment de la nova construcció en un 2%. Així doncs, l'elasticitat de l'oferta mostra quin efecte té els canvis en els preus en la nova construcció. En condicions normals, la nova construcció és bastant preu elàstica, $E \gg \gg 1$.

Determinants de la nova construcció: Les variables exògenes que determinen la variació en la nova construcció són: disponibilitat i cost dels factors de producció, expectacions respecte al futur real de la demanda d'habitatge i els preus i el risc de mercat percebut. Els factors de producció necessaris per a la nova construcció són: capital, treball, terra i material de construcció. Evidentment, el cost d'aquests factors afecta negativament l'increment de la nova construcció. Com més elevats siguin aquests costos s'obtindrà un menor benefici amb la consegüent desmotivació dels constructors i dels inversors per crear nova construcció.

Figura 6. Efectes de les variables exògenes en la nova construcció.



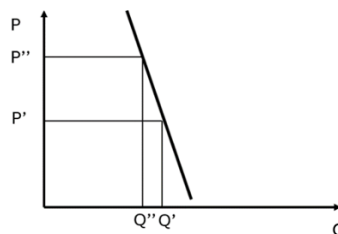
Font: Elaboració pròpia.

2.2 Demanda:

En aquest apartat s'exposarà la definició econòmica de la demanda i també els diferents conceptes de la demanda com: la demanda efectiva, la demanda *ex-ante* vs. la demanda *ex-post* i la demanda acumulada. També es definirà l'elasticitat-preu de la demanda.

Segons la teoria econòmica, la corba de la demanda del mercat de l'habitatge representa la quantitat d'habitatge demandat a diferents preus. Com es pot observar en el gràfic a mesura que incrementen els preus hi ha una menor quantitat demandada.

Figura 7. Corba de demanda.



Font: Elaboració pròpia.

Si entrem en la definició dels diferents conceptes relacionats amb la demanda, el primer d'aquests és la demanda efectiva del mercat. Aquesta és la demanda que està sostinguda pel poder adquisitiu. La demanda *ex-ante* fa referència a la quantitat agregada desitjada d'un bé abans que els consumidors interactuïn en el mercat, mentre que després d'interactuar amb el mercat s'anomenaria demanda *ex-post*, en la que intervenen les restriccions d'oferta. La demanda encara no realitzada s'anomena demanda acumulada.

Preu elasticitat de la demanda: Un aspecte important de la corba de demanda és la sensibilitat de la quantitat demandada en relació amb canvis en els preus, aquí és on apareix el concepte de l'elasticitat de la demanda, E_d . Aquesta es calcula com la proporció del percentatge de canvi en la quantitat demandada respecte al percentatge de canvi en els preus. És a dir, l'elasticitat-preu de la demanda mostra amb quin percentatge disminuirà la quantitat demandada a causa d'un increment d'un 1% en el preu. Si l'elasticitat de la demanda és menor a 1 la demanda és inelàstica, és a dir, un elevat increment dels preus provoca una lleugera reducció en la quantitat demandada. Normalment, la demanda del mercat de l'habitatge és inelàstica. L'elasticitat-preu de la demanda ve determinada pel nombre de substituïts. Un habitatge amb menys substituïts com ho podria ser un xalet, la seva demanda serà més inelàstica que un producte amb molts substituïts com un habitatge de preu mitjà. Els inversors sempre preferiran que la demanda sigui tan inelàstica com sigui possible, ja que si els preus incrementen els ingressos també incrementaran, perquè la demanda no decreixerà prou per eliminar els ingressos de l'augment dels preus.

Impacte dels increments de preus actuals i esperats: Per analitzar l'efecte dels preus és important distingir entre increments de preus actuals i esperats. A causa de l'efecte de l'elasticitat preu de la demanda si els preus actuals incrementen la quantitat demandada variarà més o menys negativament depenent d'aquest factor. Això no obstant, en alguns mercats aquest efecte de l'elasticitat sembla no funcionar en observar un increment de la demanda d'habitatge en períodes d'increments dels preus. Tanmateix, aquest efecte és perfectament consistent amb la teoria econòmica, ja que l'increment de la demanda no és causat per l'actual increment dels preus sinó per l'increment dels preus esperats en un futur. És a dir, en el cas dels habitatges unifamiliars, mentre que l'increment de preu actual pot desincentivar a algunes famílies la compra de l'habitatge, pel fet que no s'ho poden permetre, expectacions de l'increment futur dels preus pot motivar a altres compradors d'accelerar la seva decisió d'entrar al mercat abans que els preus s'elevin encara més. Això no obstant, sota l'assumpció que els mercats i les empreses funcionen de manera normal, les expectatives d'increment de preus poden resultar en un increment de la demanda d'habitatge, fet que és oposat a l'efecte actual que l'increment de preus tindria, ja que les famílies no s'ho podrien permetre.

Determinants exògens de la demanda del mercat de l'habitatge: Prèviament, hem analitzat els determinants endògens de la demanda, com els preus i els lloguers. Així doncs, la quantitat demandada depèn d'altres factors exògens a part dels preus. Aquests factors poden provocar canvis paral·lels en la corba de la demanda. Aquests factors pertanyen a 4 categories:

- Mida del mercat (població, treball): Les variables del mercat que caracteritzen la demanda inclouen: la població, l'ocupació o la producció depenent del tipus de propietat considerada. En el cas de la demanda d'espai industrial la variable més rellevant és la producció. L'efecte de la mida del mercat en la demanda del mercat de l'habitatge és positiu, és a dir, amb el mateix nivell de preus, un increment de la mida del mercat provoca un augment de la demanda del mercat de l'habitatge.
- Ingressos/riquesa: Els ingressos i la riquesa afecten directament el mercat residencial de l'habitatge, ja que mantenint els preus constants, un increment dels ingressos desencadena un increment de demanda d'habitatges.
- Preu dels substituïts: El preu dels béns substituïts també pot induir en canvis en la demanda d'habitatge. Per exemple, per a una família, un increment dels lloguers pot provocar un desplaçament de la corba de la demanda de la família cap a la dreta, ja que molts inquilins poden trobar més atractiu el mercat de compra que el de lloguer, en ser el de lloguer més car.
- Expectacions: Les expectacions dels consumidors o les empreses també poden comportar desplaçaments de la demanda. Com hem mencionat anteriorment, expectacions d'increment en el preu del lloguer poden resultar en increments en el nombre d'habitatges de compra demandats.

3. EVOLUCIÓ DEL MERCAT DE COMPRA D'HABITATGE

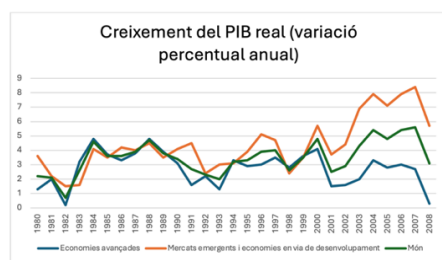
3.1 2000-2007: Etapa d'expansió

3.1.1 Context internacional:

Des de la incorporació d'Espanya a la Unió Econòmica i Monetària (UEM) el 1999, l'economia del país va començar a créixer inexorablement. La incorporació d'Espanya a la UEM va comportar una notable participació de l'economia espanyola en l'entorn d'alta prosperitat que caracteritzava l'economia mundial. Així doncs, abans d'analitzar el període d'expansió d'Espanya cal parlar sobre el desenvolupament de l'economia mundial de l'època, caracteritzat per un estès període de creixement i l'estabilitat d'aquest.

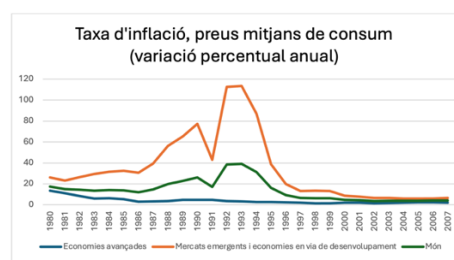
Entre el període 2000 i 2007 el PIB mundial va incrementar un 42%, amb taxes de creixement anuals bastant elevades. Aquest accentuat creixement de l'economia es va veure afectat per la crisi de les tecnològiques. Així doncs, les principals economies mundials van respondre a aquestes tensions a través de polítiques monetàries expansives, que van desencadenar un cicle financer alcista, amb el consegüent creixement del crèdit i del preu de determinats actius, en els quals destaquen els béns immobiliaris. Aquesta resposta de les autoritats monetàries podria haver estat donada per la moderació de les pressions inflacionistes en el període, ja que la taxa d'inflació mitjana dels països desenvolupats només va ser del 2,1%. La globalització, i més concretament, la incorporació de les economies emergents al comerç mundial va afavorir l'escenari favorable en termes d'inflació. L'efecte de l'increment de la competència en la producció i el subministrament de béns va provocar un efecte de moderació en els preus dels béns produïts en les economies desenvolupades. A més a més, els elevats nivells d'estalvi registrats per alguna de les economies emergents més avançades van desencadenar un descens dels tipus d'interès, tant nominals com reals, fins a nivells històricament reduïts, fet que va incitar uns elevats fluxos de capital en els països més avançats. Aquest escenari va desencadenar l'acumulació de desajustaments en els saldos de les balances per compte corrent (com per exemple l'increment de l'endeutament extern) d'algunes de les principals economies mundials.

Figura 8. Creixement del PIB real (variació percentual anual).



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del Internacional Monetari Fund.

Figura 9. Taxa d'inflació, preus mitjans de consum (variació percentual anual).



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del Internacional Monetari Fund.

A més a més de la globalització econòmica també es va donar un desenvolupament dels fluxos financers entre països i també es va donar pas a un grau molt elevat d'innovació financera. Aquesta es va caracteritzar per l'increment de nous instruments financers, cada vegada més complexes. Això no obstant, va acabar sent molt difícil la identificació de quins agents assumien els riscos dels productes financers, fet que va complicar el seu seguiment. Aquest fet va provocar que el risc que finalment van acabar assumint els mercats financers globals fos extremadament superior al que estava previst, al mateix temps que la fiabilitat d'alguns dels productes més nous i complexos va acabar sent inferior a la prevista, fet que va provocar el desencadenament de la crisi econòmica. Així doncs, resumidament, a causa de la laxitud de les polítiques monetàries dels principals bancs centrals, i l'entorn internacional mencionat anteriorment es va desencadenar la crisi financera.

3.1.2 Economia espanyola

Durant el període 2000 i 2007 l'economia espanyola va experimentar un increment del PIB real en termes acumulats del 34,5%, convergint així amb la mitjana de la UEM. Aquest fet va suposar un increment de l'ocupació, degut també a la forta expansió demogràfica durant el període.

A més a més, aquest període d'expansió també va aportar altres efectes adversos. La incorporació d'Espanya a la UEM va comportar la dissolució del mecanisme de l'ajust del tipus de canvi enfront de la resta de països i també l'adherència a una política monetària comuna per a tots els països de l'àrea. La incorporació a una àrea amb una estabilitat econòmica bastant superior va suposar la reducció dels tipus d'interès del país així com l'adopció d'una política monetària expansiva. Aquesta disminució dels tipus d'interès va resultar en un increment de la despesa dels agents econòmics i, malauradament, amb un augment de l'endeutament de les llars i de les societats no financeres. El percentatge d'aquesta respecte al PIB es va incrementar, representant un 94% del PIB l'any 2000 i passant a representar un 191% del PIB a finals del 2007. L'expansió del sector immobiliari durant el període es va retroalimentar pel fort flux de finançament dirigit cap al sector, fet que va acabar desencadenant en un increment molt fort en la construcció d'habitatges així com en l'accelerament dels seus preus. L'ascens del finançament cap al sector privat va recaure sobretot en el sector immobiliari, que durant en període va experimentar taxes de creixement mitjà anual en el 20% en el crèdit per la compra d'habitatge. Després d'una lleugera reducció del sector en el 2002 deguda als efectes de la crisi de les empreses tecnològiques, el finançament del sector privat es va tornar a accelerar a finals del 2003 fins a arribar a aconseguir un creixement anual del 25% en el crèdit destinat a les llars per l'adquisició d'habitatge i del 44% del crèdit concedit a les empreses immobiliàries i constructores.

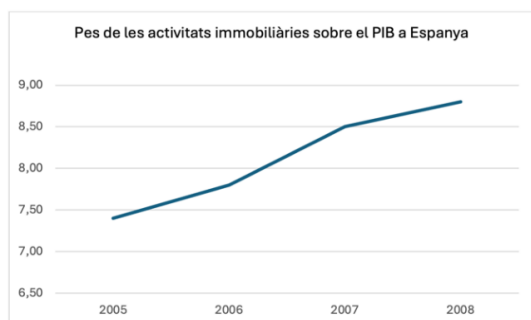
Així doncs, durant aquell període es va produir un increment de la demanda d'habitatge, beneficiat per la millora de l'accessibilitat al crèdit hipotecari (a causa de la reducció dels tipus d'interès i a l'ampliació dels terminis de venciment), unes perspectives d'altres rendes en un futur i un fort increment de la població experimentat. Aquest increment sostingut dels preus va desencadenar un augment de la demanda de béns immobles, ja que la població estava més predisposada a la compra d'habitatges en tenir majors expectatives de beneficis en un futur a causa de la pujada dels preus. Aquest fet va propiciar un increment de l'oferta de crèdit, pel fet que els prestadors van trobar en la creixent demanda de les llars i l'expectativa de preus creixents una oportunitat per a atorgar més préstecs hipotecaris. Aquests préstecs estaven sostinguts pel valor de les propietats i la creença que continuarien incrementant el seu valor, fet que reduiria el risc percebut pels prestadors.

L'oferta d'habitatge també va respondre a l'increment de la demanda però amb un lleuger desfasament. Aquesta es va veure afavorida per l'ampli marge d'accés al crèdit per part del sector immobiliari i de la construcció, l'alta oferta de sòl urbanitzable (promoguda per canvis normatius) i la creixent oferta de mà d'obra deguda als fluxos migratoris. Aquests factors van propiciar una alta inversió en matèria d'habitatge durant el període. Aquesta es va acabar doblant en percentatge del PIB durant el període. Això no obstant, el notable increment de l'oferta no va aturar el fort increment dels preus de l'habitatge, multiplicant-se per dues vegades en termes reals i per 2,5 en termes nominals durant el període. Aquesta dinàmica expansiva va acabar desencadenant en una bombolla especulativa, ja que el preu es va situar per damunt del valor que justificarien els determinants fonamentals del mercat de l'habitatge durant un període perllongat. Cal matisar que una bombolla especulativa no és més que un fenomen econòmic que consisteix en un increment desproporcionat en el preu d'un actiu, de manera que pot excedir el valor que justificarien els seus determinants fonamentals durant un període prolongat, que en el cas de l'habitatge fa referència al seu valor com a bé durador que proporciona serveis d'allotjament als seus habitants. La presència d'un element especulatiu en els preus reflectiria l'expectativa d'alguns compradors d'un rendiment, obtingut mitjançant

la venda posterior dels seus immobles a un preu suficientment elevat, superior al que tindrien com a resultat de l'ús propi de l'habitatge o de la seva oferta en el mercat del lloguer.

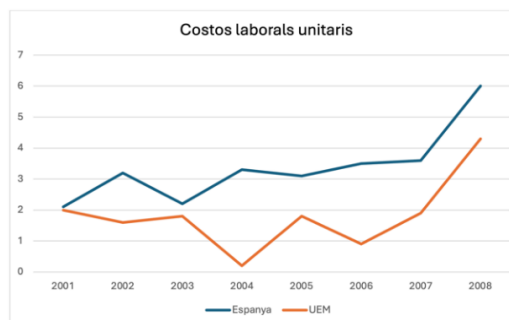
Els desequilibris en el sector immobiliari juntament amb un nivell molt elevat d'endeutament de l'economia espanyola, i l'increment dels preus dels immobles i l'endeutament de les llars i de les societats no financeres va desencadenar la transmissió de la crisi i va agreujar la vulnerabilitat del sistema financer. Per culpa d'aquest període on predominaven les polítiques monetàries i financeres massa laxes donades les circumstàncies econòmiques del país, la taxa d'inflació a Espanya va ser consistentment més alta que la que es va observar a la Unió Europea. L'acumulació de diferencials d'inflació positius amb la UEM va provocar una pèrdua de competitivitat-preu enfront de la resta de la UEM. Com ha resultat, els béns del país es van tornar més cars en comparació amb el de la resta de béns produïts per la resta de països de la unió, amb una taxa d'inflació més moderada. Aquesta situació va produir un impacte negatiu en la competitivitat de les empreses espanyoles en comparació pel que fa als mercats internacionals. Aquesta pèrdua de competitivitat va venir determinada principalment per l'increment dels marges de les empreses i per l'augment dels costos laborals unitaris en comparació amb la mitjana de la Unió Europea. Aquest increment dels costos laborals va ser degut a causa del menor increment de la productivitat del treball a Espanya, sobretot pel que fa al progrés tecnològic (innovació, investigació i desenvolupament, entorn econòmic institucional i el grau de competència), així com un pronunciat increment del salari. El notable increment de la demanda juntament amb la pèrdua de competitivitat del país va desencadenar en un dels saldos deficitaris de la balança per compte corrent més elevats entre els països desenvolupats. L'increment dels dèficits en la balança de pagaments va comportar una posició d'inversió internacional neta deutora de l'economia espanyola del 80% del PIB el 2007.

Figura 10. Pes de les activitats immobiliàries sobre el PIB a Espanya.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de Statista.

Figura 11. Costos laborals unitaris.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes d'Idescat.

En resum, durant aquest període d'expansió econòmica es van ajuntar riscos molt importants; l'alt endeutament del sector privat resident, l'elevada dependència del finançament extern, el fort pes del sector immobiliari en l'economia, la sobrevaloració del preu dels actius immobiliaris i la pèrdua de competitivitat enfront de la resta de països de la UEM. Els agents econòmics van infravalorar aquests riscos, juntament amb una escassa apreciació del nivell d'aquests.

3.1.3 Economia Catalana

Si ens fixem en aquesta etapa d'expansió, focalitzant-nos més a Catalunya, l'economia catalana havia crescut al voltant d'un 3,6% l'any 2007, reforçant l'època expansiva iniciada el 1998, amb un increment del PIB des de l'inici d'aquesta d'un 38,5%. En aquest període, la construcció va suposar un dels factors claus de l'economia, amb un increment acumulat de la taxa de creixement des del 1998 del 68%. Més concretament, l'edificació residencial hi va contribuir de manera decisiva, amb un creixement acumulat en el període des de 1998 fins al 2007 del 130%. Els elements principals d'aquest període, igual que l'economia espanyola, van ser: l'increment sobtat de la població, la situació favorable de les condicions d'accés al crèdit, el creixement del PIB, la reducció històrica de l'atur, l'entrada a la Unió Europea i els preus

comparatius d'habitatge de compra clarament avantatjoses respecte a la majoria dels països de l'entorn.

Això no obstant, l'any 2007 ja va suposar un canvi de l'evolució del sector de l'habitatge fins al moment. Per primera vegada des de l'etapa expansiva, el creixement del sector de la construcció va ser inferior al del conjunt de l'economia catalana. Pel que fa als nous habitatges iniciats, que havien estat creixent des de finals de l'any 1996 fins al 2006 de 47.000 habitatges a 127.000 habitatges, es van situar l'any 2007 amb un valor de 85.515 habitatges, un 33% inferiors respecte al 2006. A més a més, pel que fa al nombre anual d'hipoteques d'habitatges, aquestes es van incrementar un 150% en passar de 123.000 a 240.000 durant el període. Però durant el 2007 es va invertir la tendència amb baixades de fins al 25% al desembre, amb un total de 195.000 hipoteques contractades. El comportament dels tipus d'interès hipotecaris van afectar significativament aquesta evolució de les hipoteques contractades, els quals, després d'haver baixat des de nivells del 10%, l'any 1996, fins per sota del 4%, en els anys 2003, 2004 i 2005 van anar creixent fins a trobar-se l'any 2007 per sobre del 5%. A més a més, en un context de preus dels habitatges contingut, l'encariment dels préstecs es va traduir en un augment de l'esforç d'accés a l'habitatge per a les llars catalanes, fins a arribar al 48,5% dels ingressos a Catalunya, el 65,8% en l'entorn metropolità i fins al 90,6% a la ciutat de Barcelona. D'altra banda, l'any 2007 ja es va produir una moderació del dinamisme de la demanda que havia estat característic durant el període d'expansió, amb la consegüent frenada dels preus dels habitatges.

Taula 1. Habitatges iniciats i acabats a Catalunya. 1997-2007.

Anys	Habitatges iniciats		Habitatges acabats	
	Nombre habitatges	Variació anual %	Nombre habitatges	Variació anual %
1997	58.301	24,4	40.490	0,6
1998	71.776	23,1	47.449	17,2
1999	78.268	9	49.875	5,1
2000	78.519	0,3	57.638	15,6
2001	67.794	-13,7	65.556	13,7
2002	74.498	9,9	65.538	0
2003	88.649	19	68.798	5
2004	96.481	8,8	71.101	3,3
2005	107.834	11,8	74.706	5,1
2006	127.834	17,9	77.309	3,5
2007	85.515	-32,7	79.580	2,9

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de Gencat.

Si ens centrem en el mercat de l'habitatge d'obra nova, l'any 2007 va experimentar un canvi de tendència. Pel que fa a l'evolució dels preus, aquell any es va modificar la dinàmica i van deixar de créixer. La contenció dels preus va estar generalitzada en tot el territori, amb una baixada mitjana de Catalunya de l'1%, molt diferent de la pujada del 18,8% de l'any 2006. El mercat d'habitatge de segona mà també va patir una dinàmica semblant. Durant el 2007, el preu mitjà de les vendes dels habitatges de segona mà dels municipis es va incrementar només un 0,4%, representant un lleuger increment, però va suposar una forta desacceleració respecte als increments dels anys anteriors, on els preus van créixer un 18,9% l'any 2006. Durant l'any 2007, tot i l'estabilització dels preus de l'habitatge, va empitjorar l'accessibilitat econòmica a l'habitatge¹, provocada principalment per l'increment dels tipus d'interès. Més específicament, a Barcelona l'esforç econòmic per a accedir a un habitatge nou que havia de realitzar una llar que disposava d'una renda disponible mitjana superava el 90% dels seus ingressos, mentre que a l'àmbit metropolità de Barcelona va superar el 65% i a la resta de Catalunya es va situar per sobre del 48%. Pel que fa a la política d'habitatge, durant el 2007 es van aconseguir dues polítiques en el marc de la política d'habitatge a Catalunya. En primer lloc, se signa el Pacte nacional per a l'habitatge 2007-2016 i, en segon, s'aprova al parlament de Catalunya la Llei 18/2007 del dret a l'habitatge.

¹ L'accessibilitat econòmica és l'esforç, mesurat en percentatge, dels ingressos totals que ha de realitzar una família per pagar la quota mensual d'un préstec hipotecari.

El Pacte nacional per a l'habitatge 2007-2016 va permetre avaluar les necessitats de l'habitatge en la societat catalana, i de com anirien evolucionant els deu anys següents. Pel desenvolupament de la llei es va comprometre el Govern de la Generalitat, a través del Departament de Medi Ambient i Habitatge. Les 180 mesures concretes es van estructurar en cinc etapes:

1. Millora de l'accés a l'habitatge, concretament dels joves, a través de la provisió d'un volum suficient d'habitatge assequible i d'ajuts al pagament de l'allotjament.
2. Millora de les condicions del parc d'habitatges a través del foment del manteniment i la rehabilitació d'edificis.
3. Millora de l'allotjament de la gent gran i de les persones amb diversitat funcional mitjançant mesures d'accessibilitat i de suport econòmic.
4. Prevenció de l'exclusió social residencial mitjançant un sistema universal d'ajuts al pagament de l'habitatge, i a la dotació suficient d'habitatges d'inclusió.
5. Garantir un allotjament digne i adequat a les llars mal allotjades mitjançant l'erradicació del fenomen del sense sostre, la sobreocupació dels habitatges i l'infrahabitatge.

La llei es va crear amb el propòsit de fer front als problemes socials generats per l'habitatge els darrers deu anys abans del 2007 a Catalunya. Durant aquell període els preus de venda dels habitatges s'havien incrementat un 300%, mentre que els sous només ho havien fet amb un 30%. Aquesta situació va portar a moltes llars en situació de risc d'exclusió residencial. Així doncs, aquesta llei havia de permetre respondre als problemes de la ciutadania i complir els reptes col·lectius assumits amb la signatura del pacte nacional per a l'habitatge.

3.2 2008-2009: La primera etapa de la crisi

3.2.1 Context internacional:

La crisi financera va començar a mitjans de 2007 amb el mercat hipotecari americà, concretament amb les hipoteques *subprime* d'alt risc. Aquestes hipoteques es caracteritzaven per haver estat concedides a prestataris amb qualificació creditícia baixa, i que durant l'anterior fase d'expansió s'havien concedit amb condicions que incrementaven el risc². Aquests símptomes es van acabar estenent en tot el món, a causa de la infravaloració dels riscos durant l'època d'expansió, fet que va situar als preus dels actius a nivells molt elevats i també es va experimentar un dràstic endeutament del sector privat, financer i no financer.

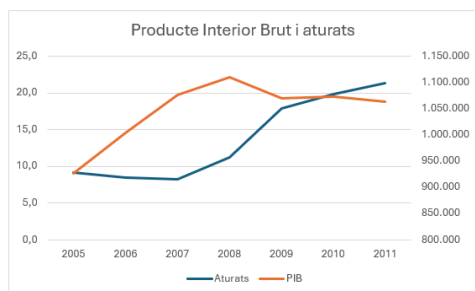
3.2.2 Economia espanyola

A mitjans de 2007, a mesura que els mercats internacionals van començar a notar els inicis de la crisi, l'economia espanyola va començar una fase de desacceleració deguda a la maduració del cicle expansiu. Aquesta es va produir en un context d'increment successiu dels tipus d'interès per part del BCE, i per tant d'enduriment de les condicions de finançament. El mercat immobiliari també va començar un procés de desacceleració de la demanda i dels preus, això no obstant, l'oferta d'habitatges es mantenia en nivells molt elevats. El menor creixement de la riquesa de les llars juntament amb l'enduriment de les condicions de finançament va suposar una desacceleració del consum familiar i, en particular, de la inversió residencial. Tanmateix, amb el manteniment del dinamisme de la demanda i l'aportació neta de l'exterior, l'any 2007 el PIB encara va continuar creixent un 3,8% respecte al 2006. Això no obstant, a partir de la segona meitat del 2008 l'economia espanyola ja va entrar en recessió. Entre els motius d'aquesta hi trobem: l'enduriment de les condicions de finançament per part del BCE, la caiguda de la riquesa del sector privat (a conseqüència de l'ajust immobiliari i de les disminucions dels preus dels actius financers) i l'increment de la incertesa juntament amb la disminució de les exportacions. Durant el període també va destacar un decrement del PIB, concretament un 4,6% a mitjans de 2008. Aquesta contracció va ser similar a la dels principals països de la Unió Europea. Aquest descens va venir causat principalment pel descens de la demanda nacional, amb una caiguda d'un 7%, la disminució d'un 4,5% del consum privat, la disminució de la inversió en equip d'un 27%, i la disminució d'un 21% en la inversió en

² Tipus d'interès inicials inferiors als de mercat i imports molt elevats en comparació a la renda dels prestataris.

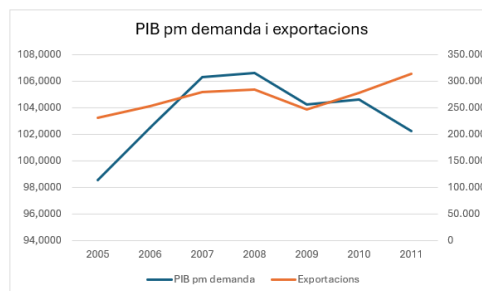
construcció. No obstant el decrement de les exportacions, fins al segon trimestre de 2009 l'aportació del sector exterior va ser positiva, degut principalment a la forta disminució de les exportacions. Així doncs, davant d'aquesta situació es va aplicar una política fiscal expansiva. Es van prendre mesures discrecionals, mentre que es produïa una pèrdua del recaptament impositiu degut principalment al sector immobiliari. Així doncs, mentre que el 2007 va suposar un superàvit, el 2009 es va passar a un dèficit de l'11%. La dràstica reducció de la despesa interior va permetre solucionar part dels desequilibris desenvolupats durant la fase d'expansió; com el dèficit exterior, la baixa competitivitat, el sobredimensionament del sector immobiliari i l'increment de l'endeutament.

Figura 12. Producte Interior Brut i aturats.



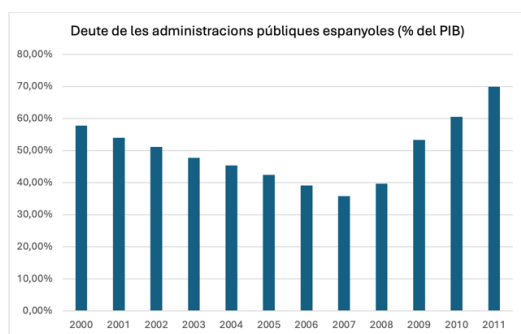
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'INE.

Figura 13. PIB pm, demanda i exportacions.



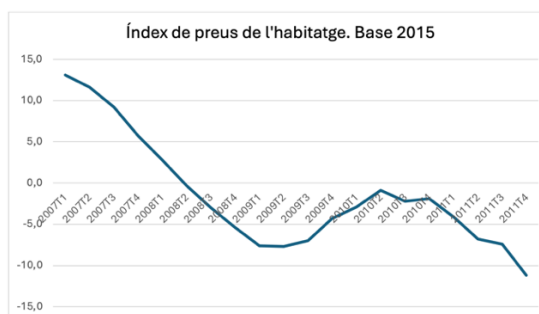
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'INE.

Figura 14. Deute de les administracions públiques espanyoles (% PIB).



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de Datosmacro.

Figura 15. Índex de preus de l'habitatge. Base 2015.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'INE.

La forta reducció de les importacions va permetre reduir el dèficit exterior de l'economia espanyola, reduint així les necessitats de finançament. Pel que fa al mercat immobiliari, el preu de l'habitatge es va reduir un 10% en comparació al nivell màxim al qual va arribar en el tercer trimestre de 2007, mentre que el volum de compravendes també va patir una reducció a menys de la meitat. A més a més, durant el període també es va reduir la inversió en nous habitatges, disminuint un 35% entre els anys 2007 i 2010. L'ocupació en el sector de la construcció també es va veure agreujada, incrementant els aturats en un milió de persones. Això no obstant, l'oferta no es va veure tan perjudicada, ja que en els anys 2008 i 2009 es van continuar construint habitatges i acabant els que s'havien iniciat abans de l'esclat de la crisi. Aquest fet va provocar l'increment de nous habitatges sense vendre, cosa que va provocar la disminució dels preus d'aquests.

3.2.3 Economia catalana

L'any 2008, l'economia va entrar en un context recessiu, després de gairebé dotze anys amb creixements del PIB progressius, en aquest any es va reduir. El sector de la construcció hi va tenir un paper molt important, ja que aquest havia estat un dels motors principals de l'economia, amb un increment acumulat entre el 1998 i el 2007 del 68% (el doble que l'experimentat pel PIB general). Aquest va entrar en recessió amb xifra negativa l'any 2008

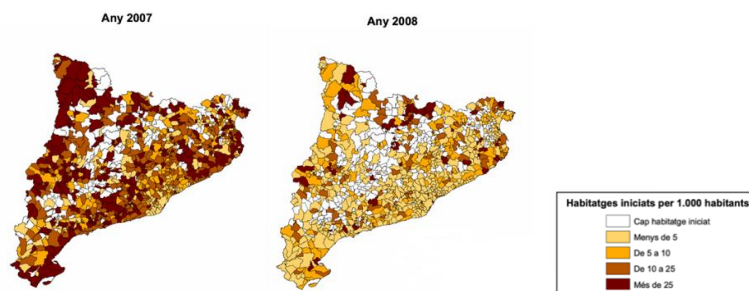
del 2,5%. Aquesta aturada va ser més notable en l'edificació residencial, la qual va disminuir amb un 16,7%, després d'un creixement en l'època expansiva del 130%.

Els indicadors del sector de l'habitatge a Catalunya l'any 2008 confirmaven l'entrada del territori a la crisi financera:

- Els habitatges iniciats, que com s'ha vist anteriorment ja van començar a disminuir el 2007, el 2008 no van arribar a superar les 28.000 unitats. Aquesta xifra va suposar una caiguda de l'activitat del 68% en comparació al 2007.
- Pel que fa al sector financer, l'any 2008, els préstecs hipotecaris per la compra d'habitatge van suposar una disminució del 40,5%. La quantia mitjana d'hipoteques va passar dels 184.061 € el 2007 als 167.748 € el 2008, fet que va suposar un decrement del 10,1%. Aquesta dràstica caiguda va venir deguda al descens dels preus, però també a la menor proporció del préstec respecte al valor del bé hipotecat.
- Les transmissions d'habitatges en el mercat, tant d'obra nova com de segona mà, durant el 2008 van descendir un 44,3%, passant de 111.482 transmissions el 2007 a un valor de tan sols 62.090 el 2008.
- Els preus d'oferta dels habitatges, tant en el mercat d'obra nova com de segona mà, van disminuir dràsticament el 2008. El preu mitjà a Catalunya d'un habitatge d'obra nova va disminuir un 7,3%, mentre que l'habitatge de segona mà ho va fer un 7,9%. El mercat del lloguer va ser l'únic on, no obstant l'increment de l'oferta, els preus van continuar ascendint, amb una pujada d'un 1,1% el quart trimestre d'aquell any.

Cal dir que el descens dels preus d'habitatges d'obra nova i la reducció del tipus d'interès mitjà hipotecari van possibilitar un descens de l'esforç econòmic per accedir a l'habitatge. L'esforç econòmic va passar a situar-se en valors del 88,2% dels ingressos a Barcelona, un 60,6% a l'entorn metropolità de Barcelona i un 45,9% als municipis de la resta de Catalunya. Respecte a la construcció d'habitatges, durant l'any 2008 els 27.569 habitatges visats van suposar una reducció del 67,8% respecte dels 85.515 durant el 2007. Això no obstant, pel que fa als habitatges acabats, durant el 2008 es van situar en 71.007 habitatges, fet que tan sols va suposar una reducció del 10,8% respecte a l'any anterior. Aquest fet va ser degut a l'important nombre d'habitatges iniciats durant els anys anteriors, però que va comportar un alentiment en les fases d'acabament de les obres en curs. La desacceleració més notòria es va produir a les comarques de l'interior, amb un descens dels inicis d'obres del 74,5%, mentre que les comarques turístiques ho van fer amb un 69,5% i les àrees urbanes amb un 64,3%.

Figura 16. Intensitat de construcció d'habitatges per municipis. Habitatges iniciats per cada 1.000 habitants.



Font: Figures extretes de la Secretaria d'Habitatge.

3.3 2010: Recuperació progressiva

3.3.1 Economia espanyola

Durant el 2010, mentre que l'economia internacional començava una nova fase alcista, l'economia espanyola encara es trobava en una fase molt lligada a la crisi, amb caigudes del PIB que cada vegada eren més reduïdes, però els ajustos dels principals desequilibris que s'havien generat en l'anterior fase expansiva encara eren insuficients. Sí que és cert que es va produir una millora en la competitivitat de l'economia i en la reducció del dèficit exterior,

però encara eren insuficients per tal d'acabar de sortir de la crisi. L'economia encara tenia un alt grau de dependència del finançament extern, mentre que el nivell d'endeutament encara es trobava en nivells molt elevats. Així mateix, el deteriorament dels actius immobiliaris també agreujava el grau de solidesa percebut pel sector financer. A més a més, la crisi va comportar altes taxes d'aturats i un deteriorament de la posició financera de les administracions públiques. Amb aquest context, això no obstant, sí que es preveia una recuperació de l'economia espanyola progressiva, però amb certs riscos. Les tensions financeres en els mercats internacionals provocades per la crisi van suposar un increment del diferencial de rendibilitat del deute del país a deu anys, que respecte a Alemanya es va situar per damunt dels 200 pb a finals de 2010, mentre que les entitats financeres van tenir problemes per accedir als mercats de finançament. Aquest fet va comportar una tensió en el mercat privat, fet que va suposar una disminució de la despesa d'aquest. Així mateix, durant aquest any hi va haver un canvi en la política fiscal, ja que aquesta va passar a ser expansiva a contractiva, fet que va provocar un efecte negatiu sobre les rendes de les llars, el consum i la inversió pública. Al mateix temps, també es van adoptar polítiques de caràcter financer, concretament en les caixes d'estalvi, fent que aquestes fossin més transparents i que incrementessin les exigències de capital de les entitats de crèdit.

Globalment, el 2010 l'economia espanyola va començar a frenar els efectes de la crisi, principalment gràcies a l'increment de la demanda exterior neta, ja que les exportacions van créixer un 9% per damunt de les importacions. Això no obstant, la inversió en habitatge i la construcció va continuar desaccelerant-se, tant la inversió en equip com el consum van aconseguir retornar a taxes positives. Destacablement, també es va produir un increment del nombre de compravendes per primera vegada des de l'inici de la crisi, mentre que els preus encara van continuar reduint-se. El crèdit atorgat a les llars i a les societats financeres també va patir un retrocés.

3.3.2 Economia catalana

L'economia catalana durant el 2010 es va mantenir estable, amb un lleuger increment del PIB del 0,1%. El sector de la construcció, malgrat haver-se moderat en 4 dècimes, encara no registrava gaires senyals de dinamisme, i es va continuar mantenint en terrenys negatius.

A continuació es mostren alguns indicadors del sector de l'habitatge observats a Catalunya l'any 2010:

- El 2010 s'havien iniciat 13.523 nous habitatges, fet que suposava un increment del 9,4% respecte del 2009. Tot i que aquesta xifra se situava en uns nivells de producció mínims històrics.
- En l'àmbit financer, la constitució de nous préstecs per la compra d'habitatges va entrar en una fase d'estabilitat, amb una quantia de 92.277 préstecs constituïts, fet que representa una disminució d'un 1,9% respecte de l'any anterior.
- L'any 2010 també es va produir un notable repunt en les compravendes d'habitatge, tant d'obra nova com de segona mà, amb una xifra de 55.474 habitatges, que suposaven un increment del 21,4%.
- El preu d'oferta dels habitatges va experimentar una disminució respecte dels anys anteriors. El preu mitjà per metre quadrat construït d'un habitatge d'obra nova a Catalunya se situava entorn dels 2.736 euros per m² construït, fet que suposava un descens del 2,8% respecte a l'any anterior.

3.4 2011: Segona recessió

3.4.1 Economia espanyola

A començaments de 2011, es mostrava una continuació de la recuperació que s'havia produït durant l'any anterior, amb un increment del PIB positiu però no gaire elevat. Això no obstant, les tensions en els mercats financers de la UEM van agreujar la incertesa en el conjunt de la Unió Europea, fet que va afectar les administracions públiques del país i van suposar un

encariment dels costos de finançament de les entitats de crèdit, reduint els préstecs atorgats a les empreses i a les famílies espanyoles. Pel que fa al sector immobiliari, aquest va patir un retrocés d'un 30% en el volum de compravendes d'habitatge i d'un 11% en els preus. Durant aquest període la morositat i el crèdit dubtós van continuar creixent, fet que deteriorava les perspectives de resultats positius de les entitats de crèdit.

3.4.2 Economia catalana

L'economia catalana durant l'any 2011 es va mantenir estable, amb un increment del PIB del 0,7%. Això no obstant, el sector de la construcció encara es trobava en nivells negatius, amb un descens del 4,7% però més moderat que el tancament de l'any anterior. Respecte a aquest descens, hi destacava l'edificació de l'habitatge nou, amb un descens del 15%. La construcció d'habitatges al territori va seguir un descens de forma general, comptant només amb 7.898 habitatges iniciats i 18.704 habitatges acabats, valors molt baixos que indicaven l'aturada del sector de la construcció. L'any 2011, a Catalunya només uns 63.587 habitatges van contractar una hipoteca, suposant una reducció del 32,9%. Pel que fa al mercat immobiliari residencial, aquest va estar molt afectat per la crisi, destacant les dificultats per obtenir préstecs hipotecaris, fet que va provocar que el mercat de compravenda d'habitatges, tant de nova construcció com de segona mà continués abaixant tant els preus com l'oferta. D'altra banda, el mercat del lloguer continuava incrementant l'oferta, amb una lleugera davallada en els preus. Respecte als preus de l'habitatge de nova construcció, va arribar a una mitjana de 2.716,56 euros/m² amb una mitjana de 293.500 euros per habitatge, amb una disminució respecte a l'any 2010 del 8,6% en el preu mitjà per habitatge. D'altra banda, el preu de venda de l'habitatge de segona mà se situava entorn de 2.845,19 euros/m², xifra que no es produïa des de l'any 2004. Aquest va suposar un descens del 9,5%, la disminució més important des del 2007, quan els preus van arribar al seu màxim històric. Des d'aquell any els preus han baixat un 22,6%, situant-se només Barcelona per damunt del llindar dels 3.000 euros/m², amb una xifra de 3.494,42 euros/m². Pel que fa a la política d'habitatge, l'any 2011 va estar marcat pel canvi de govern a causa de les eleccions del novembre del 2010. Dins del Pla de Govern es marquen dos objectius que marcarien la situació política dels pròxims anys: facilitar l'accés a l'habitatge a la ciutadania i reactivar el sector de la construcció per recuperar l'ocupació.

3.5 2014-2018: Recuperació de l'economia

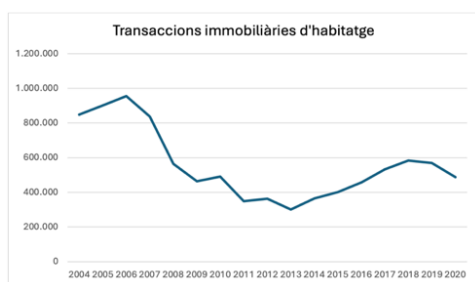
3.5.1 Economia espanyola

L'activitat del sector immobiliari va iniciar la seva recuperació a començaments del 2014. Entre finals de 2013 i finals de 2018, l'increment acumulat de la inversió real en habitatge va ser del 45% vers el 15% d'increment del PIB. Així mateix, durant aquest any també es va començar a produir un increment en la taxa d'ocupació i uns reduïts costos de finançament en un context de creixement gradual en les operacions de crèdit destinades a l'adquisició d'habitatge. Pel que fa a la formació bruta de capital, aquesta va representar una millora significativa en la inversió no vinculada a la construcció, que va arribar a situar-se a nivells superiors previs a la crisi. Això no obstant, la inversió de la construcció no va ser tan positiva, ja que el reajustament de la inversió en habitatge es va moure en nivells del 5,5% en contrast amb els nivells del 12% anteriors a la crisi. Pel que fa a les transaccions d'habitatges, aquesta variable va suposar un increment en el 2018 d'un 10%, però allunyat de les que es van produir durant el període d'expansió. Pel que fa als preus de l'habitatge, aquests van incrementar des del reajustament que van patir durant la crisi, registrant un increment del 27% en termes nominals entre el 2014 i el 2018. Si ens fixem en l'habitatge nou residencial també trobem una millora, però aquest continuava sent reduït en termes històrics. Aquest fet va ser degut a causa del notable increment d'estoc d'habitatges sense vendre que es va produir durant la crisi, a conseqüència de l'increment de l'oferta durant la fase d'expansió, que no va aconseguir ser absorbit degut a la debilitat de la demanda. Així doncs, durant aquest període també es va produir una reactivació de la demanda, ja que des del 2013 els nivells d'aquesta van anar superant als de l'oferta, fet que hauria ajudat a l'absorció d'habitatges sense vendre que havia deixat el pas de la crisi. Així mateix, també es va observar una evolució dispar en els preus

de l'habitatge de les diferents comunitats autònomes, tot i que en totes hi va haver un increment d'aquests. L'alça dels preus amb relació al nivell mínim durant la crisi es va situar en un augment de fins al 20%. Pel que fa a l'oferta, si es compara l'evolució d'aquesta des del mínim registrat durant la crisi fins al 2018, es va produir una recuperació d'aquesta superior al 200% en algunes comunitats autònomes com Catalunya o la Comunitat de Madrid. Durant aquesta fase de recuperació, van destacar sobretot les compravendes de l'habitatge de segona mà, mentre que es van reduir les d'habitatge nou, en línia amb la reduïda iniciació d'habitatges nous.

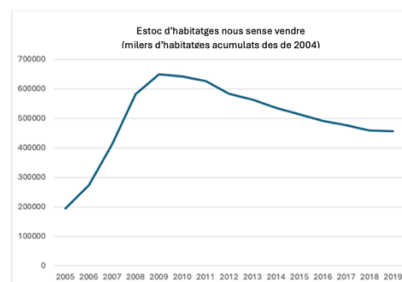
Un dels principals factors que van ajudar a la recuperació econòmica després de la crisi va ser la millora en les condicions de finançament, mitjançant una reducció del tipus d'interès. Aquest descens, a part de la reducció del tipus d'interès de referència (com l'Euríbor), també va venir explicat per la reducció dels marges d'intermediació, fet que explicaria la meitat de la caiguda en les hipoteques. A més a més, durant els últims anys també es va produir un allargament en el termini mitjà d'amortització dels nous préstecs hipotecaris, fet que va ser més significatiu en el cas dels préstecs a tipus fix. D'altra banda, també cal destacar una relaxació dels criteris d'aprovació aplicats als préstecs durant els últims anys, principalment degut a la millora de les expectatives de l'economia espanyola, l'increment de la solvència per part dels prestataris, l'augment de la competència entre els prestadors i les perspectives favorables del mercat immobiliari. A pesar de la intensa expansió que es va donar des de principis de 2014, els nivells d'oferta eren bastant reduïts el 2019, comparats amb períodes anteriors. Una causa d'aquest factor podria haver estat el reduït creixement de la població durant els últims anys. A més a més, no s'ha d'oblidar l'elevat estoc d'habitatge nou sense vendre que es va produir durant la crisi. Des de 2013, els nivells de demanda van anar superant als de la nova oferta de manera gradual, fet que va permetre la progressiva absorció del volum de nous habitatges sense vendre. Paral·lelament, també es va entreveure una recuperació sostinguda dels preus. L'avanç acumulat dels preus a escala nacional, des del mínim el primer trimestre de 2014, era del 26% en termes reals en el quart trimestre de 2019. Així doncs, el valor de l'habitatge se situava un 17% per sota del seu nivell històric registrat l'any 2007.

Figura 17. Transaccions immobiliàries d'habitatge.



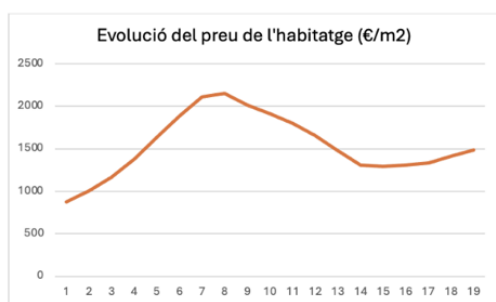
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de Statista.

Figura 18. Estoc d'habitatges nous sense vendre.



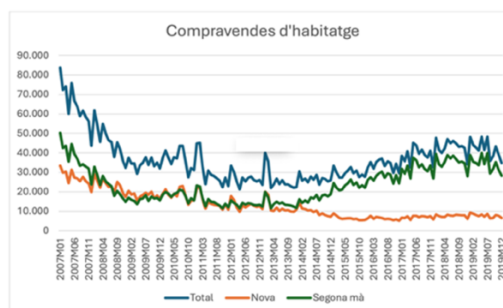
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del Ministeri de transports i mobilitat sostenible.

Figura 19. Evolució del preu de l'habitatge (€/m²).



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de Tinsa.

Figura 20. Compravendes d'habitatge.

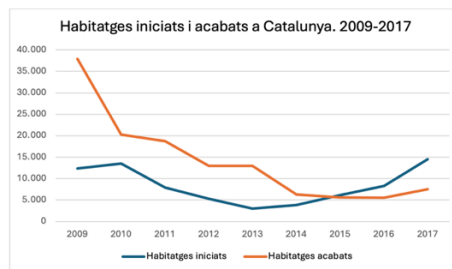


Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'INE.

3.5.2 Economia catalana

L'economia catalana durant l'any 2014 ja va començar a mostrar signes positius per primer cop des de l'any 2007, fet que va marcar la recuperació de l'economia catalana entre els 2014 i 2018. L'any 2018, la construcció d'habitatges a Catalunya mantenia uns nivells alts de creixement, tant pel que fa als inicis de l'habitatge, que van començar a canviar de tendència a partir de 2014, com els acabaments, que creixien per tercer any consecutiu. Aquest canvi de tendència en la construcció va permetre adaptar aquesta a les necessitats reals de la població. Al llarg d'aquest any es van iniciar 14.517 habitatges a tot Catalunya, representant un increment del 28% respecte al 2017, i es van acabar 7.492 habitatges. L'increment dels inicis d'habitatge va recalcar a la demarcació de Barcelona i en l'Àmbit metropolità de Barcelona.

Figura 21. Habitatges iniciats i acabats a Catalunya. 2009-2017.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del col·legi d'aparelladors, arquitectes tècnics i enginyers d'edificació de Catalunya.

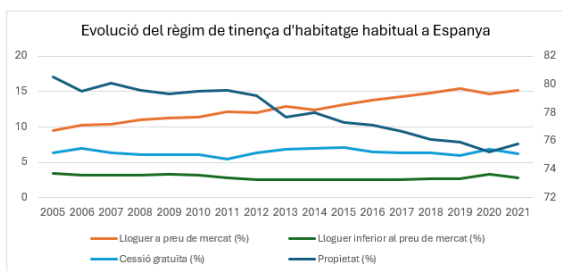
Pel que fa al mercat immobiliari residencial, durant l'any 2018 es van registrar un total de 80.820 habitatges venuts, valor que representava un increment d'un 4,6% respecte a l'any anterior. El creixement va ser superior en el segment de l'habitatge nou, amb un increment per sobre del 16%, mentre que l'habitatge usat només va experimentar un increment del 2,8% respecte a l'any anterior. D'altra banda, el preu de venda dels habitatges es va situar en una mitjana de 186.594,77 euros per habitatge, amb una mitjana de 2.072,85 euros/m² construït, fet que va suposar un augment respecte a l'any anterior d'un 3,8%. Aquest increment dels preus es va traslladar tant en l'habitatge nou com en l'habitatge usat, amb un increment més important en l'habitatge nou del 7,5%.

4. EVOLUCIÓ DEL MERCAT DEL LLOGUER

En el següent apartat es parlarà sobre l'evolució del mercat del lloguer. Primerament, cal dir que amb la resta de països de la Unió Europea, Espanya disposa d'un mercat de lloguer molt residual, ja que sempre ha predominat la cultura de la propietat de l'habitatge. Això no obstant, en els darrers anys s'ha experimentat un increment d'aquest mercat, concentrat principalment en determinats col·lectius; com ara joves, immigrants i treballadors de caràcter temporal. Aquest fet està principalment causat per l'elevada taxa d'aturats, o l'escassa duració dels contractes laborals. A més a més, l'increment de la demanda davant de l'oferta residencial rígida en el curt termini explicaria el dinamisme dels preus del lloguer en determinades zones. Aquest increment de la demanda de lloguer hauria estat contrarestat per l'increment en el mercat de nous agents professionalitzats a causa de l'augment de la rendibilitat del lloguer durant els anys 2014-2017. La falta de capacitat de l'oferta per poder respondre a aquest repunt de la demanda es deu a diversos factors; com un context de debilitat de l'oferta pública del lloguer i l'habitatge d'ús turístic.

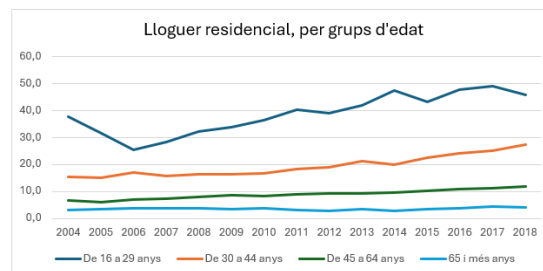
Pel que fa a la poca cultura del mercat del lloguer que ha mantingut Espanya, cal destacar que l'any 2017, el percentatge de població que residia en un habitatge que no era de la seva propietat era només del 22,9%, en comparació amb el 30,7% de la Unió Europea, dada que representa un elevat diferencial amb els principals països europeus. Segons l'Enquesta de Condicions de Vida realitzada per l'INE, es mostra un increment del pes del lloguer residencial en els darrers anys, fet que es va intensificar a partir del 2013, i es va concentrar en el segment del lloguer a preu de mercat (un 14,8% el 2018 davant d'un 9,5% el 2005, en el període d'expansió), mentre que s'ha reduït el lloguer de caràcter social.

Figura 22. Evolució del règim de tinença d'habitatge habitual a Espanya.



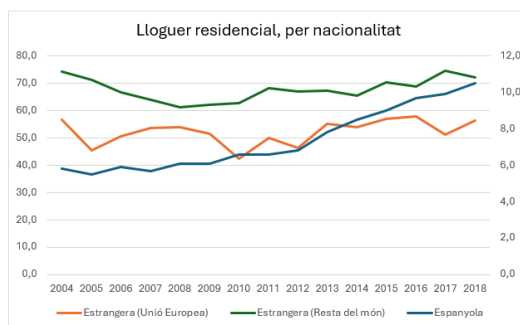
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'Observatori d'Habitatge i Sòl.

Figura 23. Lloguer residencial, per grups d'edat.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'INE.

Figura 24. Lloguer residencial, per nacionalitat.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'INE.

Pel que fa als grups de les llars i a les àrees geogràfiques, destaquen una elevada heterogeneïtat entre aquests. Principalment, són més freqüents els col·lectius com els joves i aquells d'origen estranger en l'última dècada. Durant els darrers anys el pes més significatiu ha estat en el rang de persones de 30 a 44 anys. A més a més, en els últims anys s'ha reduït la proporció de joves i ciutadans d'origen estranger a conseqüència de la crisi, i també s'ha produït un augment de l'edat d'emancipació i una caiguda d'estrangers residents a Espanya, així com l'envelliment de la població.

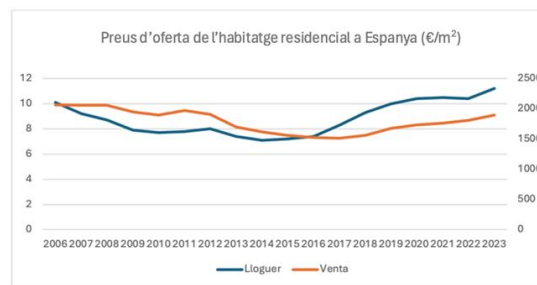
Respecte a la situació laboral de les llars, hi ha una major proporció del lloguer si la persona de referència es troba activa amb un pes del 23,3%, mentre que la de les llars no actives representen un 8,3%, en les quals destaca el règim de propietat amb una persona de referència jubilada. Si ens centrem en el conjunt de les llars actives, tenen un pes més elevat en el mercat del lloguer les persones de referència aturades o amb un contracte temporal.

Així mateix, també s'observa una elevada heterogeneïtat en les ràtios de lloguer residencial en les diferents comunitats autònomes i entre municipis segons la mida de la població. La proporció de llars amb règim de lloguer per sobre de la mitja destaquen en les Illes Balears, amb un 28,3%, a Catalunya amb un 26,3%, a Madrid amb un 23,6% i un 19,5% a Canàries.

4.1 Dinàmica dels preus de lloguer d'habitatge residencial

Pel que fa a la dinàmica dels preus del lloguer de l'habitatge residencial a Espanya, el fet de no tenir un índex de preus oficials dels nous contractes, és a dir, un índex que ajusti els preus del lloguer tenint en compte les característiques de l'immoble arrendat, fa més complicat la seva anàlisi. Això no obstant, aquest fet es pot mitigar mitjançant els índexs de preus d'oferta d'habitatges de lloguer proporcionats pels portals immobiliaris. Si ens fixem en l'índex construït per Idealista, observem un increment del 50% en els preus de l'oferta del lloguer des del seu mínim el 2013 fins al màxim observat el 2019. Mentre que durant el mateix període els preus d'oferta de venda d'habitatge també han incrementat però a un ritme bastant inferior.

Figura 25. Preus d'oferta de l'habitatge residencial a Espanya (€/m²).

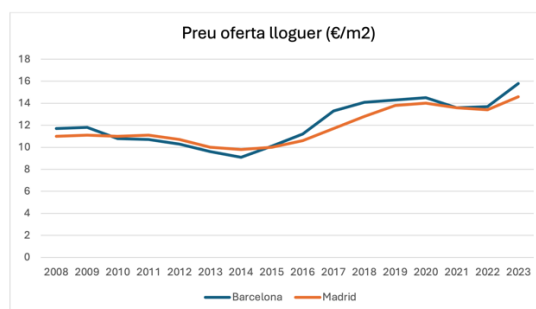


Font: Elaboració pròpia. Dades extretes d'Idealista.

Així mateix, també s'observa una significativa heterogeneïtat de l'evolució del preu de l'oferta de lloguer entre municipis. Les taxes de creixement acumulat des de finals del 2013 fins al 2019 per capitals de província mostren ciutats amb un increment dels preus superiors al 40%, mentre que en trobem d'altres amb només d'un 10%. Els creixements més elevats es troben en les grans ciutats i a aquelles amb una atracció turística més elevada, com ara: Barcelona, Madrid, València, Palma, etc. Aquelles que el preu s'ha incrementat en un menor grau han estat les ciutats de l'Espanya interior.

L'índex de preus de lloguer oferts a Barcelona i Madrid mostren creixements acumulats superiors al 45%. Si ens fixem, a Barcelona aquest l'increment es va produir abans que a Madrid. Així mateix, només s'observa un alentiment de l'increment dels preus a Barcelona. A més a més, també es veu una dinàmica de preus en els diferents districtes de Barcelona, fet que mostra elevats increments acumulats en algunes ciutats al costat de Barcelona; com Sant Cugat del Vallès, Gavà o Cerdanyola del Vallès, així com en els districtes més al centre, com ara l'Eixample, Sarrià-Sant Gervasi o les Corts.

Figura 26. Preu oferta del lloguer (€/m²).



Font: Elaboració pròpia. Dades extreptes d'idealista.

Si dividim el preu de l'oferta de lloguer entre el preu de la compra d'habitatge per metre quadrat, podem crear una ràtio que ens indiqui la rendibilitat bruta del lloguer en un mercat determinat. Aquest indicador mostra un notable increment durant el 2013 i el 2017, fet que mostra l'augment de l'atractiu del mercat del lloguer pels inversionistes, provocat pel notable increment del preu de l'oferta de lloguer superior al preu de venda fins al 2017. Això no obstant, des de l'any 2017 es pot observar una desacceleració d'aquesta rendibilitat a Barcelona i Madrid, provocada per la desacceleració del preu del lloguer a Barcelona, i un major dinamisme dels preus de l'oferta de venda a Madrid. Tot i l'estancament, en total podem extreure una major tendència generalitzada en l'atractiu del lloguer residencial per a un inversor, en un context d'obtenció de menors rendibilitats en altres actius. Un dels principals factors que ha provocat la desmotivació de la compra de l'habitatge, fets que han pogut reduir tant la demanda com el preu de la propietat han estat: l'eliminació de la deducció per compra d'habitatge habitual en l'IRPF, els increments dels tipus en els impostos que graven l'adquisició d'habitatge³ o els increments en les bases de l'impost sobre Béns Immobles (IBI). D'altra banda, en el mercat del lloguer trobem incentius fiscals a la inversió empresarial en aquest mercat, com el règim especial de les societats d'inversió immobiliària (SOCIMI), fet que fa que incrementi la rendibilitat d'aquests.

4.2 Determinants de la dinàmica del mercat del lloguer

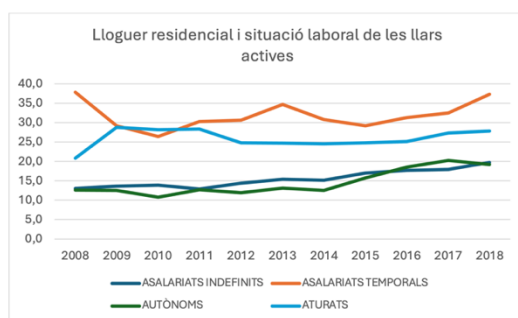
L'increment de la demanda del lloguer residencial així com l'augment significatiu dels preus en aquest mercat és el resultat de múltiples factors d'oferta i de demanda que es recullen en un conjunt de determinants tant econòmics com demogràfics.

4.2.1 Mercat del treball

En primer lloc, observem com l'impacte del mercat del treball ha tingut una translació en el mercat del lloguer. Durant el període de recuperació econòmica després de la crisi, concretament a partir de 2013, es veu una tendència creixent de la dificultat dels col·lectius amb menors ingressos per incrementar aquests, provocada per l'elevada taxa d'aturats, la duració reduïda dels nous contractes i l'elevada incidència de la jornada reduïda. Aquesta situació laboral combinada amb la dificultat, principalment dels col·lectius més joves, d'obtenir ingressos esperats més elevats, va perjudicar l'accés de les llars amb menor renda a un préstec per l'adquisició d'un habitatge. La creixent dificultat per acumular l'estalvi per la compra d'un habitatge hauria fet incrementar la demanda de l'habitatge de lloguer. Concretament, segons *l'Enquesta financera de les famílies 2014* [Banc d'Espanya (2017)], les llars que perceben una menor renda són aquelles que, en major proporció, declaren viure en habitatges que no són de la seva propietat.

³ L'IVA i l'Impost sobre Transmissions Patrimonials.

Figura 27. Lloguer residencial i situació laboral de les llars actives.

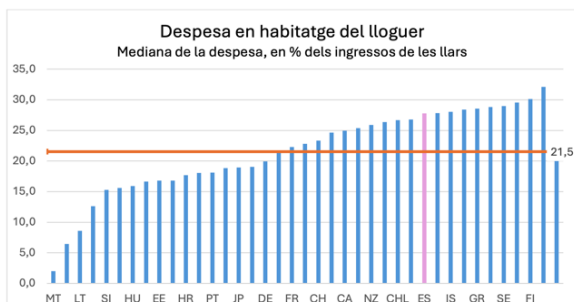


Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'INE.

4.2.2 Despesa de l'habitatge de lloguer

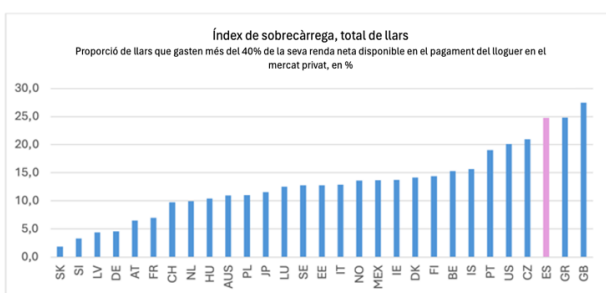
A més a més, en els últims anys s'ha incrementat la despesa en el lloguer d'habitatges de les llars, degut principalment a un alentiment en els ingressos i a la pujada dels preus del lloguer. Pel que fa a la mediana de la despesa en habitatge de lloguer aquesta constituïa el 27,8% dels ingressos nets de les llars en el 2014, mentre que aquesta xifra s'incrementava fins al 46,9% si s'observava les llars que percebien un menor nivell de renda. Si comparem aquestes ràtios amb els dels principals països de l'OCDE el 2014, veiem com Espanya se situava per sobre de la mitjana, sent un dels països amb una proporció de despesa més elevada. Si fem referència a l'índex de sobrecàrrega⁴ del lloguer a Espanya, en comparació amb la resta de països de l'OCDE, aquest se situava el 2014 a uns nivells molt superiors, concretament en nivells del 24,7% enfront del 13,1% registrat de mitjana a l'OCDE.

Figura 28. Despesa en l'habitatge del lloguer.



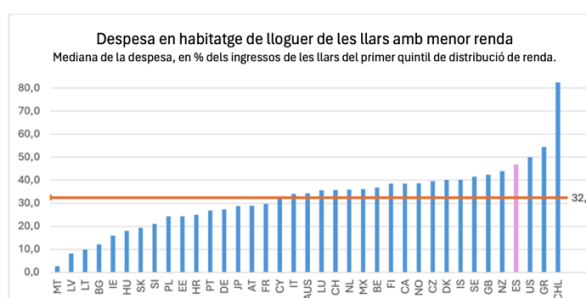
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del Affordable Housing Database [OCDE (2016)].

Figura 30. Índex de sobrecàrrega, total de llars.



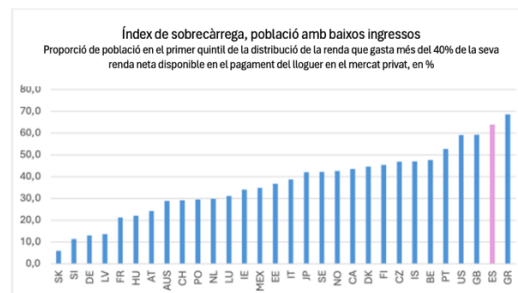
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del Affordable Housing Database [OECD (2016)].

Figura 29. Despesa en l'habitatge del lloguer de les llars amb menor renda.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del Affordable Housing Database [OCDE (2016)].

Figura 31. Índex de sobrecàrrega, població amb baixos ingressos.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes del Affordable Housing Database [OECD (2016)].

⁴ L'índex de sobrecàrrega es tracta d'una ràtio de despesa en habitatge sobre la renda neta disponible de la llar per tal d'aproximar la sobrecàrrega que el cost de l'habitatge representa en l'economia de les llars. Aquestes despeses solen situar-se entre el 30% i el 40% dels ingressos nets d'una llar.

4.2.3 Condicions d'accés al crèdit hipotecari

Durant el període d'expansió econòmica iniciat el 2014, les condicions d'accés al crèdit van millorar respecte a la crisi. Això no obstant, en terme mitjà, la quantitat de préstec ofert pels bancs amb relació al preu de l'habitatge va disminuir, és a dir, les persones que s'havien hipotecat estaven rebent préstecs que representaven una proporció més baixa del preu total de l'habitatge en comparació amb el període anterior. Aquest fet demostra l'increment de l'exigència que van adoptar les entitats de crèdit, augmentant així els requisits d'estalvi inicial de les llars per tal d'accedir al préstec hipotecari. Aquest increment d'estalvi va perjudicar encara més les condicions d'accés dels col·lectius més joves, concretament aquells que percebien uns menors ingressos, contribuint així a l'increment de la demanda d'habitatge de lloguer.

4.2.4 Lloguer turístic

En els darrers anys, ha estat indiscutible l'exponencial increment dels lloguers turístics, especialment en les ciutats més grans. La informació disponible per Espanya en les plataformes de lloguer turístic, com ara *Airbnb*, mostren una elevada concentració de l'oferta de lloguer turístic en les grans ciutats, i particularment en els districtes històrics, com l'Eixample de Barcelona. S'observa com aquests han experimentat notables increments acumulats dels preus de l'oferta de lloguer residencial durant aquest període. Aquest fort increment de l'oferta turística ha portat algunes autoritats a forçar la regulació del lloguer turístic. Concretament, l'Ajuntament de Barcelona ha paralitzat la concessió de permisos per a nous apartaments turístics, mentre que ha inhabilitat més de 2.000 habitatges que no estaven regulades per llei. Així mateix, la suficient mida de l'oferta d'habitatges turístics en algunes zones provoca la seva capacitat d'afectar al preu del lloguer en aquestes, però aquests casos no es poden prendre encara de manera generalitzada.

Impacte del lloguer turístic sobre el lloguer residencial: El cas de Palma

Tal com es demostra a l'article "*l'impacte del lloguer turístic sobre el lloguer residencial: obrint (i tancant) esquerdes de renda en el cas històric de la Palma*", escrit per Ismael Yrigoy, l'elevat traspàs d'oferta de lloguer d'habitatge residencial cap a l'ús turístic ha provocat una disminució de l'oferta de lloguer d'habitatges residencial, amb un consegüent increment dels seus preus. Aquest traspàs ha vingut provocat principalment per l'increment de les rendes del lloguer si es destinen en l'ús turístic en comptes de l'habitatge residencial. Paradoxalment, l'exponencial creixement del lloguer turístic està provocant que aquesta diferència de rendes entre els dos mercats s'estigui tancant gradualment. La conclusió a la qual arriba l'article és que les plataformes de lloguer turístic com *Airbnb* estan creant noves esquerdes de renda dins del mercat del lloguer d'habitatge, ja que és més rendible llogar diàriament a turistes que mensualment a residents. A més a més, la irrupció del lloguer turístic i els seus impactes sobre el lloguer residencial mostren com l'increment de preus del lloguer residencial no està principalment provocat per una gran inversió en habitatge, sinó més aviat per la falta de lloguers residencials provocada per l'increment de lloguer turístic. En el cas de la Palma, des de 2011, l'auge de la proliferació geogràfica d'habitatges a l'ús turístic ha estat de caràcter massiu. Si en la fase expansiva (1995-2007), la venda d'habitatges estava contraient el lloguer com a règim de tinença, en l'actualitat és el mateix lloguer turístic el que està substituint progressivament el lloguer residencial.

4.2.5 Les SOCIMI

L'últim determinant a analitzar seran les SOCIMI⁵. Les SOCIMI són societats anònimes cotitzades, les quals la seva activitat principal és l'adquisició, promoció i rehabilitació d'actius de naturalesa urbana pel seu arrendament, bé directament o bé a través de participacions en el capital d'altres SOCIMI.

⁵ SOCIMI: Societats Anònimes d'Inversió Immobiliària.

En els darrers anys, les SOCIMI han experimentat un notable creixement a Espanya. Concretament, entre el període de 2013 al 2019, el nombre de registres ha incrementat de 2 a 90, i la seva capitalització borsària ha passat de 0,1 mil milions d'euros a 27.000 milions d'euros. A més a més, el sector es troba profundament concentrat en uns pocs vehicles de gran mida que coexisteixen en un grup de petites societats. D'altra banda, com també succeeix amb els fons d'inversió, les SOCIMI disposen d'avantatges fiscals. Pel que fa a l'efecte que aquestes poden produir en el mercat immobiliari, existeix certa controvèrsia d'opinions. D'una banda, hi ha qui atribueix a aquestes sovint la pujada dels preus del lloguer. D'altra banda, hi ha qui assegura que aquestes afavoreixen un increment de l'oferta d'habitatge de lloguer, fet que contribueix a atenuar la dinàmica de creixement dels preus observada en el mercat, associat al fort increment de la demanda.

En resum, a Espanya destaca una alta heterogeneïtat geogràfica pel que fa als mercats de l'habitatge de lloguer. S'observen les creixents dificultats del mercat del treball que ha provocat la crisi econòmica, concretament amb referència a una debilitació dels ingressos de les llars, un increment de la taxa d'aturats, combinat amb un alt impacte de la temporalitat i l'alta freqüència de la mitja jornada, que haurien provocat un increment de la demanda de lloguer, enfront de l'oferta de lloguer residencial rígida en el curt termini.

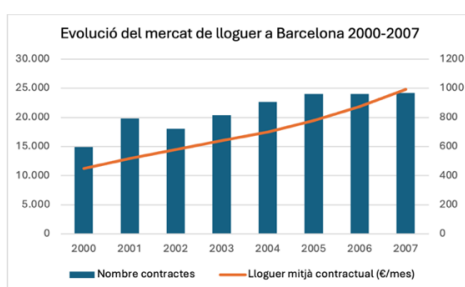
4.3 Evolució del mercat del lloguer a Catalunya

En el següent apartat, s'exposarà l'evolució del mercat del lloguer a Catalunya des de l'etapa d'expansió fins a la recuperació de l'economia.

4.3.1 Etapa d'expansió: 2000-2007

Durant el 2007 a Catalunya es van signar 62.671 nous contractes de lloguer, dels quals 24.162 corresponien a la ciutat de Barcelona i 38.509 a la resta de municipis. Aquesta xifra suposava un 10,3% d'increment respecte del 2006, però amb resultats diferenciats: els municipis més allunyats de la ciutat de Barcelona és on es va incrementar més el nombre de nous contractes de lloguer, amb un 25,4%, mentre que els municipis de l'àmbit metropolità de Barcelona van créixer un 12,3%, una mica per sobre de la mitjana de Catalunya, mentre que a Barcelona la contractació no va créixer. Aquest fet va provocar que el pes de la ciutat de Barcelona s'hagués reduït el 52,9% l'any 2001 fins al 38,6% en el 2007. En referència als preus de lloguer mensual a Catalunya, aquests se situaven al voltant de 860 € al mes, incrementant un 10,4% respecte a l'any anterior. Barcelona va ser la ciutat amb un increment dels preus més notable, amb un 13,6%.

Figura 32. Evolució del mercat de lloguer a Barcelona. 2000-2007.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de Gencat.

4.3.2 La primera etapa de la crisi: 2008-2009

L'any 2008, a Catalunya es van signar 80.126 nous contractes de lloguer, la qual cosa va suposar l'increment més important registrat durant la dècada, amb un augment del 27,9% respecte a l'any anterior. D'aquests nous contractes, uns 27.414 se situaven a Barcelona i uns 57.712 a la resta de municipis. Els municipis més allunyats de la ciutat de Barcelona van ser els que van registrar un major nombre de nous contractes, amb un augment del 42,9%, darrere

dels municipis de l'àmbit metropolità de Barcelona, amb un 32,8% i per últim la ciutat de Barcelona, amb un increment del 13,5%. Respecte a les rendes de lloguer mensuals, el 2008 es van situar amb una mitjana de 908,5 euros al mes, fet que va suposar un increment de tan sols l'1,1% respecte a l'any anterior. Així doncs, l'important increment de l'oferta va contribuir a la contenció de l'augment dels preus del lloguer. Pel que fa al comportament territorial dels preus, destacava la ciutat de Barcelona on el lloguer mitjà va arribar al valor de 1.081 € al mes. Mentre que al conjunt de Catalunya, sense tenir en compte a Barcelona, els preus es van mantenir relativament estables assolint unes xifres de 819 € al mes. I va ser en els municipis de fora de l'àmbit metropolità de Barcelona on el lloguer es va mantenir més estable, amb un lloguer mitjà de 652,73 € al mes.

Taula 2. Evolució del mercat de lloguer a Catalunya. 2007-2008.

Evolució del mercat de lloguer a Catalunya. 2007-2008				
Nombre de contractes	2007		2008	
	Contractes	Variació 07/06 %	Contractes	Variació 08/07 %
Barcelona Ciutat	24.162	0,8	27.414	13,5
Catalunya sense Barcelona ciutat	38.509	17,3	52.712	36,9
Àmbit metropolità de Barcelona	22.868	12,3	30.353	32,8
Resta de Catalunya	15.647	25,4	22.359	42,9
TOTAL Catalunya	62.671	10,3	80.126	27,9

Lloguer mitjà contractual (€/mes)	2007		2008	
	Import lloguer	Variació 07/06 %	Import lloguer	Variació 08/07 %
Barcelona Ciutat	1.041,41	12	1.081,32	3,8
Catalunya sense Barcelona ciutat	815,12	10,5	818,77	0,4
Àmbit metropolità de Barcelona	930,29	10	940,29	1,1
Resta de Catalunya	651,17	15,5	652,73	0,2
TOTAL Catalunya	898,73	9,9	908,52	1,1

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Secretaria d'Habitatge a partir de les fiances dipositades a l'INCASÒL.

4.3.3 Recuperació progressiva: 2010

L'any 2010 el mercat del lloguer mantenia una evolució ascendent en el registre de contractes. El 2010 va suposar un increment del 18,8% dels nous contractes de lloguer a Catalunya respecte al 2009, amb una xifra de 116.188 nous contractes signats. La renda mitjana dels nous habitatges de lloguer es van moderar, amb un descens del 4,6% respecte a l'any anterior, prenent un valor de 810,89 € mensuals.

4.3.4 Segona recessió: 2011

Durant l'any 2011, es van formalitzar uns 127.723 contractes, representant un 9,9% d'increment respecte al 2010, fet que mostrava l'evolució positiva del nombre de contractes de lloguer. Aquest augment dels nous contractes de lloguer va ser molt més significatiu a fora de Barcelona capital, ja que aquesta, amb un valor de 38.156 contractes, només va suposar un increment del 3,5% del nombre d'habitatges de lloguer. Pel que fa a la renda mitjana mensual, aquesta va continuar reduint-se lleugerament, amb una reducció del 1,1% al conjunt de Catalunya, prenent uns valors de 598,43 € al mes en mitjana. En aquest aspecte destacava Barcelona ciutat amb uns valors de 752,97 € al mes, mentre que el conjunt dels municipis fora de l'Àmbit metropolità de Barcelona es trobaven entorn un valor de 443,87 € al mes.

4.3.5 Recuperació de l'economia: 2014-2018

Respecte al mercat del lloguer, l'any 2018, es van realitzar 167.953 contractes, suposant un increment del 7% respecte al 2017. Si ens centrem a Barcelona ciutat, en total durant l'any es van formalitzar 53.524 contractes, suposant un increment del 7,1% respecte a l'any anterior. Si ens centrem en la renda mitjana mensual, aquesta va augmentar un 6,6% al conjunt de Catalunya, amb una xifra de 698,36 € al mes. Pel que fa a les diferències territorials, van ser molt significatives a Barcelona ciutat, amb una xifra de 929,57 € al mes, en comparació amb el conjunt dels municipis de fora de l'Àmbit metropolità de Barcelona, amb un valor de tan sols 462,95 € al mes.

5. PANORAMA DE L'HABITATGE A CATALUNYA

5.1 Panorama general del repte de l'habitatge: mirada centrada en la ciutat de Barcelona i en l'àrea metropolitana

En el següent apartat es fa menció dels principals continguts del Fòrum d'Habitatge i Rehabilitació de Barcelona, dut a terme en l'Auditori del Macba, del 19 al 21 de març del 2019.

El repte de l'habitatge en el context del capitalisme global

“La crisi de l'habitatge tant a Barcelona com a moltes altres ciutats del món és el resultat d'una condició estructural més àmplia de la fase actual de desenvolupament del capitalisme (Raquel Rolnik, 2019, p. 8)”. En aquesta època, l'habitatge ja no es considera només un bé de mercat, en lloc d'un dret social, sinó també un actiu financer, que està sotmès als fluxos de circulació del capital internacional. Aquest fet ha provocat la desvinculació del valor financer de l'habitatge de les necessitats reals a les quals dona resposta. Aquest procés respon al fet que grans inversors posseeixin multitud d'habitatges sense fer-ne cap ús, ja que l'important no és utilitzar-los, sinó que serveixin com a fons d'inversió. Així doncs, tal com es va mostrar en la crisi financera del 2008, per la ciutadania, l'accés a l'habitatge en propietat no és el més segur, en canvi, pel capital, sí que és la manera més fàcil de convertir en actiu financer. Tal com s'ha mostrat en els darrers anys, el capital internacional s'està apropiant de cada vegada més béns immobles de les grans ciutats per convertir-los en actius financers, i a més a més, està tenint efectes en el pla cultural, social, polític o comunitari, fenomen que es defineix com a procés de colonització. Aquest procés de colonització s'ha produït en dues etapes, en primer lloc, la crisi immobiliària de 2008, amb un creixement exponencial dels preus dels habitatges i l'endeutament de les famílies, i, en segon lloc, la segona onada de desposseïció provocada per la bombolla dels lloguers, que està provocant l'expulsió sistemàtica de les famílies de la Barcelona cèntrica i el seu desplaçament cap a les perifèries. Aquesta bombolla dels lloguers està estretament lligada als fons voltor (que estan comprant milers d'habitatges amb finalitats especulatives), i més concretament a les SOCIMI. A més a més, les plataformes com de lloguer turístic com *Airbnb* també impacten en el mercat del lloguer. Així doncs, per posar fi a la crisi de l'habitatge a les ciutats, cal anar més enllà i pressionar perquè es faci front a les seves causes estructurals. “L'element central per a la supervivència de l'habitatge per a la gent és tallar el vincle amb la seva possibilitat de circulació als mercats financers (Raquel Rolnik, 2019, p. 10)”.

La crisi de l'habitatge a Barcelona: estat de la qüestió i actuacions principals

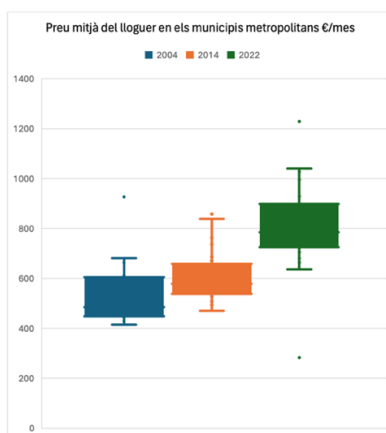
En el següent apartat s'elabora un diagnòstic dels factors socials que incideixen sobre l'accés de la ciutadania al dret a l'habitatge per tal de planificar les polítiques d'habitatge.

En primer lloc, cal analitzar l'**evolució demogràfica per tal de planificar les polítiques d'habitatge**. Tot i que el nombre d'habitants de la ciutat de Barcelona s'ha estabilitzat des de l'any 2010, l'Observatori ha detectat un augment de la població estrangera. Si el 2000 aquesta només representava un 5% del total de la població de la ciutat, a finals del 2018 aquest valor s'havia incrementat fins a un 24,2%. D'altra banda, també cal destacar l'augment de l'envelliment de la població en els darrers anys. Des de 1996 fins al 2019, el percentatge de població jove que vivia a Barcelona va passar del 20,4% al 15%.

Un altre factor important és el **creixement de la distància entre el preu del lloguer i el que la ciutadania pot pagar**. Tal com ja s'ha mencionat anteriorment, en tot el territori espanyol sempre ha predominat la cultura de la propietat per sobre de l'habitatge de lloguer. Això no obstant, després de l'esclat de la crisi immobiliària i de les restriccions d'accés al crèdit de les entitats financeres, va començar a canviar-se aquesta tendència en l'any 2011. Entre el 2011

i el 2017, el percentatge de llars que viuen de lloguer va passar del 30,1% al 38,2% en la ciutat de Barcelona.

Figura 33. Preu mitjà del lloguer en els municipis metropolitans.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).

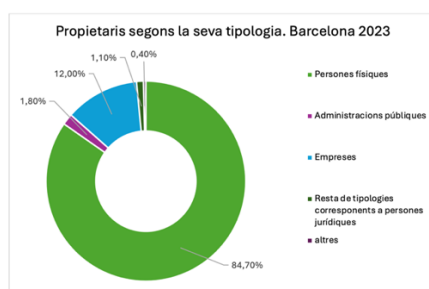
Així doncs, aquest fort increment de la demanda de l'habitatge de lloguer ha produït un elevat increment dels preus d'aquest. La figura 33 mostra un diagrama de caixa representant la distribució del preu mitjà del lloguer, en euros per mes, dels municipis metropolitans de l'Àrea Metropolitana de Barcelona els anys 2004, 2014 i 2022. Observem com la mediana dels preus varia entre els tres períodes analitzats, mostrant els preus del 2022 una mediana més elevada en comparació als períodes anteriors. Així doncs, es mostra una variació significativa dels preus del lloguer, mostrant en el 2014 una tendència superior el 2004, i el 2022 una tendència encara més significativa respecte al 2014. En el cas de Barcelona, el percentatge de llars que viuen de lloguer ha passat del 30,1% al 38,2% entre el 2011 i el 2017. Amb l'increment de la demanda del lloguer també s'està produint un fort increment en els preus. Des del 2013 i fins al 2018 el preu del lloguer a Barcelona ha pujat un 36,4% i en el 2018 va aconseguir un màxim històric de 929,6 € mensuals per terme mitjà. Aquest increment tan accelerat del lloguer està causant un creixement de la distància entre el preu del lloguer i el que la ciutadania pot arribar a pagar. La distribució de l'oferta i la demanda de lloguer per trams de preus fa evident un important desequilibri en el mercat d'habitatges de lloguer en el quart trimestre de 2023, en línia amb els darrers anys i especialment a Barcelona ciutat. En aquest àmbit l'oferta es concentra majoritàriament en els habitatges amb preus superiors a 1.600 € mensuals (49,5% dels anuncis dels portals immobiliaris), això no obstant, en aquest tram només se situa un 6,1% de la demanda. Aquest desequilibri entre oferta i demanda és el més elevat des del 2019. D'altra banda, la demanda efectiva de lloguer a Barcelona ciutat es concentra en un 60% per sota dels 1.000 € mensuals (26,8% en el tram de 600 € - 800 € i un 32,8% en el tram 800 € - 1.000 €), però en aquest tram només hi trobem un 11,4% de l'oferta. Cal destacar que el 2023 només un 1,9% de les ofertes de lloguer se situaven en el tram més assequible (600 € - 800 €) quan el 2022 representaven el 5,5% i el 2021 el 13,5%, amb una clara evolució descendent.

A més a més, cal tenir en compte que juntament amb aquesta bombolla dels lloguers també s'hi troba una moderada tendència a la recuperació del sector immobiliari i un increment dels preus de compra. L'any 2018 es van acabar 1.251 habitatges a Barcelona, més del doble que el 2014. Així doncs, els preus dels habitatges de compra entre el 2013 i el 2018 es van incrementar un 38,1% en el mercat d'obra nova i un 50,3% en el mercat de segona mà. Aquestes alçades tant del preu del lloguer com dels habitatges de compra han agreujat la separació entre el nivell d'ingressos de la ciutadania i el cost de l'habitatge. Si entre els anys 2000 i 2018 la renda familiar disponible bruta per habitant va incrementar un 63,4%, el preu del lloguer ho va fer un 127,7% i el de compra un 144%.

Són moltes les conseqüències derivades d'aquesta separació entre el nivell d'ingressos i el cost de l'habitatge. Per un costat, les persones joves cada vegada tenen més dificultats a l'hora d'independitzar-se. Entre el període de 2007 fins al 2017, la taxa d'emancipació va passar del 32,6% al 23,8%. A més a més, cada vegada més persones es veuen en l'obligació de canviar de barri o de ciutat. Entre el període 2013 i 2017, el percentatge de persones que en canviar-se de domicili es queden a la mateixa ciutat ha passat del 77,6% al 72,7%. Al mateix temps, també s'ha reduït el percentatge de persones que es queden a viure al mateix barri, passant del 41,8% el 2013 al 36,4% el 2017.

Un altre factor a analitzar ha estat la **propietat de l'habitatge, i com aquesta es troba altament atomitzada i majoritàriament en mans de particulars**. L'any 2023, en el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona hi constaven un total de 524.357 propietaris. Pel mateix període, l'Observatori Metropolità de l'Habitatge de Barcelona estimava que el parc d'habitatges de la ciutat estava format per 794.272 immobles cadastrals d'ús residencial. Així doncs, veiem que la distribució de la propietat dels habitatges de Barcelona està caracteritzada per dos trets. D'una banda, presenta una alta atomització, ja que la mitjana d'immobles per contribuent és aproximadament d'1,5. D'altra banda, la gran majoria dels pisos està en mans de persones físiques, amb un 84,7%, mentre que les empreses només posseeixen un 12% dels habitatges i l'administració pública, que només és titular d'un 1,8% del parc d'habitatges. Això no obstant, d'aquesta alta atomització, també hi trobem grans tenidors d'habitatge a Barcelona. L'any 2019, 1.087 propietaris (el 0,2% del total) disposaven de 75.767 habitatges (el 9,8% del parc). Cada propietari, doncs. Posseïa una mitjana de 69,7 habitatges. Entre aquests grans tenidors hi destaquen sobretot les persones jurídiques, com ara empreses i organitzacions.

Figura 34. Propietaris segons la seva tipologia. Barcelona 2023.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de l'O-HB, a partir de la base alfanumèrica de Cadastre (2023) i el Registre Cadastral Municipal de l'Ajuntament de Barcelona (2023).

A més a més, un altre dels factors claus ha estat **garantir la funció social de la propietat a Barcelona**. Des del punt de vista de la protecció legal de la funció social de la propietat establerta per la Llei del dret a l'habitatge de Catalunya del 2007, l'Ajuntament de Barcelona ha iniciat en els últims anys estudis i programes per tal de veure si aquesta Llei s'està complint de manera efectiva. Uns dels supòsits que mostra si s'està incomplint la funció social segons aquesta normativa, és mantenir un habitatge buit durant més de dos anys de manera injustificada o no destinar un habitatge de protecció oficial (HPO) a la residència habitual i permanent. Per detectar aquests casos l'Ajuntament de Barcelona, ha intensificat la seva tasca.

Polítiques públiques d'habitatge impulsades a Barcelona

El regidor d'Habitatge i Rehabilitació de l'Ajuntament de Barcelona, Josep Maria Montaner, va exposar durant el fòrum les polítiques impulsades pel consistori durant 2015 i 2019. Es tracta de les mesures recollides al **Pla pel dret a l'habitatge de Barcelona 2016-2025**. Montaner va explicar que el pressupost municipal d'habitatge s'havia quadruplicat durant aquest mandat

municipal. S'havia passat dels 45 milions d'euros anuals del 2015 als més de 180 milions d'euros el 2019, recalcant així la important inversió pública que l'Ajuntament ha fet en polítiques d'habitatge. Un dels principals objectius ha estat ampliar el parc d'habitatge assequible a partir de diverses mesures. Una d'aquestes ha estat a través de l'exercici del dret de tanteig i retracte (o de compra preferent). Una altra mesura, aprovada pel Ple municipal a finals del 2018 a proposta dels moviments socials va ser la normativa urbanística de l'obligació de destinar el 30% de les noves promocions privades o grans rehabilitacions a habitatge assequible. Un altre mecanisme utilitzat ha estat la construcció pública d'habitatge assequible, basat bàsicament en el lloguer públic, i també promovent els models de cohabitatge que s'estan produint des de l'economia solidària i cooperativa. El més comú és l'habitatge en cessió d'ús⁶. Per tal de facilitar l'accés a l'habitatge l'Ajuntament de Barcelona també ha augmentat la despesa d'ajuts en el lloguer, que en l'any 2019 se situaven en 24 milions d'euros anuals en comparació als 10 milions en l'any 2014. D'altra banda, l'Ajuntament també ha acomplert una forta tasca d'inspecció per sancionar amb multes els pisos turístics il·legals. Durant aquell mandat, els allotjaments turístics sense llicència anunciats en les diferents pàgines web van passar de 5.875 a 272. A més a més, cal recalcar els canvis que s'han fet al Pla Especial Urbanístic d'Allotjaments Turístics (PEUAT) per limitar la presència d'aquests en les zones de la ciutat amb una major pressió turística. D'altra banda, també hi ha hagut una important inversió de l'Ajuntament en matèria de rehabilitació d'habitatges. L'any 2017 es van destinar 42,5 milions d'euros a polítiques de rehabilitació, xifra molt superior si la comparem amb els 17 milions d'euros anuals de mitjana entre 2011 i 2015. El regidor apunta a la Generalitat, que té les competències en polítiques d'habitatge, i l'Estat espanyol, de qui depenen regulacions clau en matèria d'habitatge, a col·laborar més intensament juntament amb l'Ajuntament de Barcelona i a augmentar la seva despesa pública per promoure les polítiques d'habitatge. ""S'ha aconseguit molt, però queda molt per fer (Josep Maria Montaner, 2019, p.18)"".

Com s'ha d'afrontar l'encariment dels lloguers?

L'alça dels preus dels lloguers dels darrers anys ha estat degut a diversos factors, explica Javier Martín, director general d'Arquitectura, Habitatge i Sòl del Ministeri de Foment. Entre aquests factors trobem l'increment de la demanda de lloguers, l'expansió de lloguer turístic, les dificultats econòmiques de les llars a causa de la crisi de 2008 o la reforma de la Llei d'arrendaments de l'any 2013, que va escurçar el període mínim de contracte dels arrendaments de cinc a tres anys. Tots aquests factors han provocat en els últims anys una dificultat en l'accés al mercat del lloguer i també l'increment del sobreendeutament de les famílies. L'any 2019, el percentatge de famílies endeutades a causa del pagament del lloguer (40%), ja superava a aquelles que acumulaven deutes hipotecaris (30%). Amb el prospecte d'aquest panorama, una de les primeres mesures del Govern espanyol va ser l'aprovació del Decret Llei del lloguer (7/2019), que ha tornat a allargar la durada mínima dels contractes a cinc anys. Entre la resta de mesures que es consideren necessàries, es destaca el d'incrementar l'oferta de lloguer, ja que aquesta avui en dia es considera escassa. D'altra banda, en el fòrum celebrat el 2019, també es descarta la intervenció i la limitació dels preus del lloguer. Tal com comentava la directora de l'Agència de l'Habitatge de Catalunya: ""Hem de modular preus, no limitar-los [...], hem de tenir en compte que tan constitucional és el dret a l'habitatge com el dret a la propietat privada i a la llibertat d'empresa. En el punt mitjà es troba la satisfacció dels interessos generals (Judith Gifreu, 2019, p.30)"". A més a més, en el fòrum també es justificava que el Govern espanyol hagués descartat la limitació dels preus del lloguer, ja que no és garantia que aquests es redueixin en el curt termini. D'altra banda, Javier Martín, el director general d'Arquitectura Habitatge i Sòl del Ministeri de Foment mostrava el convenciment que és millor la regulació respecte a la limitació dels preus, per tal

⁶ En l'habitatge en cessió d'ús, una cooperativa és propietària d'un bloc d'habitatges i els seus socis, pagant un import mensual assequible, en poden gaudir a perpetuïtat, ja que tenen el dret a clau tot i no ser propietaris.

de no traslladar els dèficits de la gestió de l'Administració als particulars, ja que molts particulars no tenen suficients diners i sobreviuen gràcies a les rendes del lloguer.

Segons els representants de l'Estat i la Generalitat, la manera de modular els preus és l'índex de preus de referència del lloguer. Catalunya va ser pionera l'any **2017 establint un índex de referència de preus**. L'índex de referència de preus de lloguer és un indicador de consulta pública amb caràcter informatiu que permet conèixer una estimació del preu mitjà del metre quadrat de lloguer d'un habitatge ubicat en una zona i amb unes característiques definides per qui fa la consulta, alhora que orienta sobre el preu mínim i màxim que aquest habitatge pot arribar a tenir. Aquests índexs faciliten una major transparència en el mercat del lloguer, ja que la persona que vol llogar el pis pot veure sobre quins preus oscil·len altres habitatges de les mateixes característiques en el mercat, i poder així prendre una decisió més encertada. Així, però, tant l'Estat com la Generalitat destacaven que caldria estimular que els propietaris, a través de reduccions fiscals, rebaixessin els preus del lloguer per sota dels índexs de referència. En el cas de Catalunya, pel que fa a la metodologia per crear l'índex, s'utilitzen les dades del registre de fiances de lloguer i de l'Incasòl, geolocalitzades per territori, per tal de fixar un valor mitjà dels habitatges per zones. El desig de la Generalitat era obligar a tots els contractes de lloguer a marxar aquests índexs de referència. D'altra banda, Javier Burón, gerent d'Habitatge i Rehabilitació de l'Ajuntament de Barcelona, sí que es mostrava partidari de provar, tant a Catalunya com a l'Estat espanyol la limitació obligatòria dels preus del lloguer, basant-se en l'experiència en altres països europeus. D'altra banda, Burón fa èmfasi en el fet que tot i que la crisi d'habitatge de les ciutats estigui actualment focalitzada en el mercat de lloguer, no s'ha de deixar de banda el problema de l'endeutament hipotecari, tot que s'hagi estat recuperant en els últims anys. Aquest explica que en altres països com a Portugal s'ha imposat que les famílies no puguin adquirir obligacions financeres que superin el 30% dels ingressos habituals. A més a més, Javier Martín realça la reforma hipotecària aprovada pel congrés el febrer de 2018, pel fet que millora la transparència dels contractes hipotecaris i limita les pràctiques abusives, fet que dona més seguretat jurídica als consumidors.

En resum, cal dir que per combatre la crisi de l'habitatge s'han de prendre mesures múltiples i eficaces. Burón defensa la posada en marxa de diverses mesures:

Construir o comprar habitatge públic, mobilitzar habitatges buits, rehabilitar, buscar solucions per al lloguer assequible, sancionar aquells que no respectin la funció social de la propietat, simplificar els tràmits administratius i d'obtenció de llicències per construir (Javier Burón, 2019, p.32).

5.2 Regulació del lloguer

Primera llei d'habitatge estatal: Maig 2023

El maig del 2023 va entrar en vigor la primera llei d'habitatge estatal, aprovada al Senat el 17 de maig, gràcies a l'acord del govern espanyol amb els grups independentistes d'esquerres. La llei permet regular per primer cop el preu dels lloguers, en desvincula l'actualització a l'IPC i dona més marge de temps als desnonaments. Per evitar increments descontrolats del preu del lloguer, el límit als increments per al 2023 era del 2%, percentatge que pujaria fins al 3% en les renovacions anuals dels contractes de lloguer el 2024. La llei també estableix que es puguin aplicar límits al preu dels lloguers a tots els habitatges que es trobin en àrees de mercat tensat. Sobre aquestes àrees, les zones on els preus són molt elevats, la llei estableix uns criteris perquè les administracions puguin determinar-les com a "entorns de mercat residencial tensat".

Nou índex de preus al lloguer: Març 2024

Durant l'any en vigor, 2024, en el mes de març es va publicar en el BOE el nou índex de preus de referència estatal, que busca contenir i limitar els lloguers a les zones tensades. Aquest

nou índex ofereix un rang de preus, amb un mínim i un màxim. Vol ser una referència, a títol orientatiu, per fixar la renda dels nous contractes. Però en alguns casos l'índex serà d'aplicació obligatòria.

La primera condició perquè sigui obligatori aplicar el preu de l'índex és que el municipi on es troba hagi estat declarat com a zona tensada. Si el propietari del pis té 5 o més pisos se'l considera un gran tenidor i en conseqüència el preu del pis podrà ser com a màxim el que marca el nou índex de preus. D'altra banda, si el pis es posa per llogar per primer cop o no ha estat llogat en els últims cinc anys, l'índex també s'haurà d'aplicar obligatòriament independentment de la quantitat de pisos que posseeixi el propietari.

Els municipis declarats com a zones tensades són les 140 poblacions que ha marcat la Generalitat. Per triar aquestes poblacions, la llei fixa dos requisits possibles. El primer és que la càrrega mitjana del cost del lloguer o de la hipoteca al pressupost personal o de la unitat de convivència, més les despeses i subministraments bàsics, superi el 30% dels ingressos mitjans o de la renda mitjana de les llars. L'altre requisit és que el preu del lloguer o compra de l'habitatge hagi experimentat en els cinc anys anteriors a la declaració, com a àrea de mercat d'habitatge tensat, un percentatge de creixement acumulat d'almenys tres punts percentuals per sobre del creixement acumulat de l'IPC. Als 140 municipis, el lloguer dels nous contractes no podrà superar el preu del darrer contracte vigent els últims cinc anys, un cop aplicat l'IPC. D'altra banda, quan es tracti d'un gran tenidor, el lloguer no podrà ser superior a l'índex de referència del preu del lloguer. Es defineix, en caràcter general, un gran tenidor com la persona física o jurídica propietària de més de deu immobles urbans d'ús residencial o una superfície construïda de més de 1.500 m² d'ús residencial, excloent garatges i trasters. La llei també permet acotar-ho fins a titulars de cinc o més habitatges. Segons la Fundació Civio, amb dades oficials de l'INCASOL, els tres principals grans propietaris d'habitatges de lloguer a Catalunya són CaixaBank, i els fons d'inversió Cerberus i Blackstone, pel fet que entre tots sumen més de 10.500 pisos.

En aquests 140 municipis hi viuen 6,2 milions de persones, que representen el 80,6% del total de la població de Catalunya. Barcelona, Girona, Tarragona i Lleida formen part de la llista de poblacions on hi ha un especial risc d'oferta insuficient d'habitatge assequible.

Cal remarcar alguns matisos sobre l'índex de preus al lloguer. En primer lloc, per als habitatges que no es trobin en una zona tensada no serà obligatori aplicar el rang de preus que marca l'índex. Així doncs, els preus mínims i màxims amb la nova aplicació tindran únicament caràcter informatiu i les parts podran negociar lliurement la renda del lloguer. A més a més, els contractes locals, els pisos de lloguer de temporada, d'arrendament d'habitacions i els pisos turístics no estan obligats a aplicar l'índex de referència.

Nova regulació per als lloguers de temporada i d'habitacions: Abril 2024

L'abril d'aquest mateix any, 2024, el govern ha aprovat un decret llei per regular els lloguers temporals i els d'habitacions, i mirar així de frenar els dos models que escapen al control de preus que estableix la llei estatal pel dret de l'habitatge. L'objectiu és que quedin finalment inclosos en la regulació dels preus del lloguer.

Els lloguers per lleure i vacances, i per assistir a activitats recreatives i culturals, no estaran regulats perquè seran considerats de temporada. Això no obstant, quan es llogui per raó d'estudis, atenció mèdica o feina, aleshores es consideraran permanents i els preus tindran els topalls corresponents. Sobre les habitacions, la suma de les rendes de cadascuna de les habitacions que es lloguen no podrà superar el topall del lloguer del pis.

6. ANÀLISI DE LES DADES D'INDI_MHAB

En el següent apartat s'ha procedit a fer una anàlisi de dades respecte a diferents Indicadors Municipals d'Habitatge de la demarcació de Barcelona a través de l'eina interactiva Indi_Mhab. Així doncs, s'ha dut a terme una anàlisi dels 311 municipis que formen la demarcació de Barcelona. Indi_Mhab forma part de l'Observatori Local d'habitatge de la Diputació de Barcelona. Aquest és un visualitzador obert a tothom que permet comparar dades entre municipis. Es tracta d'una eina interactiva que proporciona informació organitzada en 4 blocs: les persones, l'habitatge, el mercat i les polítiques d'habitatge. A més a més, el visualitzador permet la descàrrega de dades dels indicadors.

Figura 35. Municipis de la Demarcació de Barcelona analitzats.



Font: Figura extreta de la Diputació de Barcelona.

Per dur a terme l'estudi, s'han seleccionat un total de nou indicadors relacionats amb alguns dels determinants de la dinàmica del mercat del lloguer. Entre aquests determinants destaquen: el mercat del treball, la despesa de l'habitatge de lloguer, el lloguer turístic i l'evolució de la població. Així doncs, s'ha fet una anàlisi univariant de totes les variables seleccionades, així com una anàlisi bivariant per algunes d'elles. Per tal de fer l'anàlisi univariant de cada variable, s'ha calculat algunes de les principals mesures de posició central de la variable, com són la mitjana i la mediana, així com algunes mesures de localització, com els quantils. A més a més, s'han analitzat dues mesures de dispersió com són l'amplitud interquartílica i la desviació estàndard.

Les nou variables seleccionades han estat:

1. **Preu mitjà del lloguer:** renda mitjana mensual de lloguer contractual (€/mes).
2. **Habitants:** nombre total d'habitants.
3. **Població en edats d'emancipació:** Percentatge d'habitants entre 25 i 34 anys sobre el total de la població.
4. **Pes del lloguer:** Percentatge de contractes de lloguer d'habitatges sobre el total d'operacions al mercat immobiliari.
5. **Habitatges d'ús turístic:** Habitatges d'ús turístic per cada mil habitatges. Habitatges inscrits en el registre de Turisme de Catalunya.
6. **Població estrangera:** Percentatge de població amb nacionalitat estrangera sobre el total de la població.
7. **Contractes de lloguer per habitant:** nombre de contractes de lloguer per cada 1.000 habitants.
8. **Renda Bruta Familiar Disponible (Rbfd) per habitant de 16 i més:** Estimació que mesura els ingressos dels quals disposen els residents per destinar-los al consum o a l'estalvi. Aquesta renda depèn dels ingressos de les famílies directament vinculats a la retribució per la seva aportació a l'activitat productiva (remuneració d'assalariats i

excedent brut d'exploració), però també està influïda per l'activitat de l'Administració pública mitjançant els impostos i les prestacions socials.

9. **Esforç econòmic del lloguer:** Mitjana del preu anual del lloguer en relació amb la renda bruta familiar.

L'anàlisi de dades s'ha realitzat mitjançant les eines informàtiques R Commander i Excel. Programes que han servit de gran ajuda a l'hora d'obtenir els resultats i extreure les consegüents representacions gràfiques.

6.1 Anàlisi univariant

6.1.1 Preu mitjà del lloguer

La primera variable a analitzar ha estat el preu mitjà del lloguer dels 311 municipis de la demarcació de Barcelona l'any 2022, que bàsicament es representa a través de la renda mitjana mensual de lloguer contractual (€/mes). Això no obstant, cal esmentar que no s'ha analitzat la variable pel total dels municipis, sinó que s'han exclòs aquells on la dada proporcionada prenia un valor de zero, un total de 66 valors. Així doncs, del total de municipis només s'han analitzat 245 municipis.

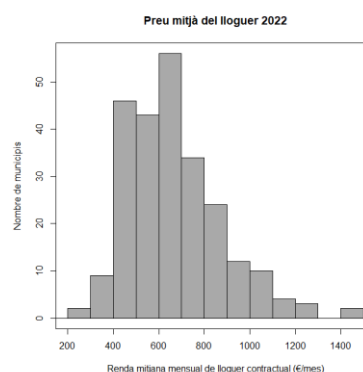
Tal com s'observa en la taula 3, la mitjana del preu mitjà del lloguer pel total de municipis analitzats ha estat de 666 €/mes, mentre que el mínim ha estat de 282,6 €/mes i el màxim de 1490 €/mes. Si ens fixem ara en els quartils, el primer quartil, el valor de la variable que deixa per sota el 25% del total d'observacions pren un valor de 515 €/mes, la mediana o segon quartil, és a dir, el valor de la variable que deixa per sota el 50% de les observacions és d'uns 647,3 €/mes, mentre que el tercer quartil, el valor de la variable que deixa per sota un 75% dels casos, pren un valor de 769,1 €/mes. Pel que fa a les mesures de dispersió analitzades, veiem com la desviació estàndard pren un valor de 207,8 €/mes, és a dir, observem una desviació bastant elevada entre els preus mitjans del lloguer dels diferents municipis. Referent a l'amplitud interquartílica, és a dir, la distància entre el primer i el tercer quartil, aquesta pren un valor de 254,2 €/mes. Per tal d'observar millor la variable analitzada s'ha representat aquesta mitjançant un histograma. Tal com veiem en la figura 36, l'histograma està esbiaixat a la dreta. Així doncs, hi ha més municipis que tenen un preu mitjà del lloguer inferior i uns pocs amb un preu mitjà del lloguer molt elevat.

Taula 3. Preu mitjà del lloguer.

	Preu mitjà del lloguer
Mínim	282,6
1r quartil	515,0
Mediana	647,3
Mitjana	666,0
3r quartil	769,1
Amplitud interquartílica	254,2
Màxim	1490,0
Desviació estàndard	207,8
NA's	66,0

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 36. Preu mitjà del lloguer 2022



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.2 Nombre total d'habitants

La segona variable a analitzar ha estat el nombre total d'habitants dels 311 municipis de la demarcació de Barcelona l'any 2022. En primer lloc, cal destacar que hi trobem una elevada

dispersió en les dades. Mentre que el mínim d'habitants per municipi és de 28 habitants, el màxim és 1.636.193 habitants, dada que fa referència als habitants del municipi de Barcelona. Així doncs, la desviació estàndard pren un valor de 97.163 habitants. El primer quartil pren un valor de 745 habitants, la mediana té un valor de 3.249 habitants, i el tercer quartil representa 11.206 habitants. L'amplitud interquartílica del nombre d'habitants és de 10.462 habitants.

Taula 4. Nombre total d'habitants.

	Habitants
Mínim	28
1r quartil	745
Mediana	3.249
Mitjana	18.417
3r quartil	11.206
Amplitud interquartílica	10.462
Màxim	1.636.193
Desviació estàndard	97.136

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.3 Població en edats d'emancipació

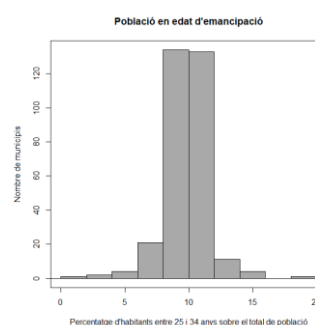
Una altra de les variables a estudiar ha estat la població en edats d'emancipació del total de municipis en el 2022, representada a través del percentatge d'habitants entre 25 i 34 anys sobre el total de la població. Si observem la taula 5, el mínim d'aquesta variable pren un valor del 0%, és a dir, hi ha municipis on no trobem habitants en edat d'emancipació, en canvi, el valor màxim és del 19%. Cal destacar que tots els quartils prenen un valor bastant similar, al voltant del 10% de població en edats d'emancipació. Aquest fet es pot constatar a través del valor tan reduït que pren l'amplitud interquartílica, prenen un valor de tan sols un 0,016%, i també observem una desviació estàndard bastant reduïda. Si observem l'histograma observem el que acabem de comentar, ja que la distribució de dades es troba al voltant del 10%.

Taula 5. Població en edat d'emancipació.

	Població en edat d'emancipació
Mínim	0,000%
1r quartil	9,115%
Mediana	9,931%
Mitjana	9,843%
3r quartil	10,698%
Amplitud interquartílica	0,016%
Màxim	19,000%
Desviació estàndard	1,730%

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 37. Població en edat d'emancipació.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.4 Pes del lloguer

La següent variable a analitzar ha estat el pes del lloguer dels diferents municipis el 2022. Aquest fa referència al percentatge de contractes de lloguer d'habitatges sobre el total d'operacions al mercat immobiliari. Tal com s'observa en la taula 6, el pes del lloguer mínim ha estat del 5%, mentre que el màxim es troba entorn del 84,620%. Pel que fa a la mitjana, aquesta se situa lleugerament superior al 50%. Si ara fem referència a les mesures de localització, el primer quartil pren un valor de 44,020%, la mediana, d'un 53,220% i el tercer

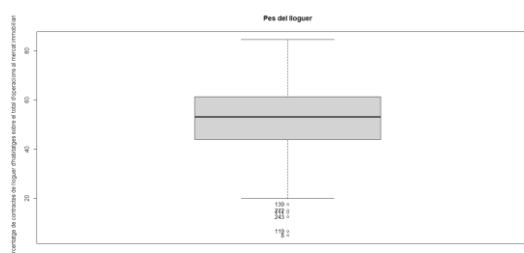
quartil un 61,350%. Si analitzem les mesures de dispersió, l'amplitud interquartílica pren un valor de 17,332% i la desviació estàndard és d'un 14,422%. Per tal d'analitzar millor la dispersió de la variable, s'ha creat el diagrama de caixa del pes del lloguer. La mediana, tal com s'ha vist anteriorment, pren un valor del 53,220%, fet que indica que més del 50% dels municipis tenen un pes del lloguer superior al 50%. Destaquen també els valors atípics inferiors al 20% del pes del lloguer, fet que mostra que hi ha un nombre de municipis amb un percentatge de contractes de lloguer bastant moderat respecte al total d'operacions al mercat immobiliari.

Taula 6. Pes del lloguer.

	Pes del lloguer
Mínim	5,000%
1r quartil	44,020%
Mediana	53,220%
Mitjana	51,650%
3r quartil	61,350%
Amplitud interquartílica	17,332%
Màxim	84,620%
Desviació estàndard	14,422%

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 38. Pes del lloguer.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.5 Habitatges d'ús turístic

Una altra de les variables a analitzar ha estat els habitatges d'ús turístic dels municipis el 2021. Aquesta es mostra a través dels habitatges d'ús turístic inscrits en el registre de Turisme de Catalunya per cada mil habitatges. Si ens fixem en la taula 7, el nombre mínim d'habitatges d'ús turístic per cada mil habitatges és de zero, fet que mostra que hi ha municipis sense cap habitatge d'ús turístic. En canvi, el màxim pren un valor bastant elevat, arribant a 202,7095 habitatges d'ús turístic. Pel que fa a les mesures de localització, el primer quartil pren un valor molt reduït, prenent aquest un valor de 0,4164 habitatges d'ús turístic. La mediana, és a dir, el valor de la variable que deixa per sota un 50% de les observacions, pren un valor de 2,8729 habitatges d'ús turístic per cada mil habitatges, fet que mostra que un 50% dels municipis no arriba ni tan sols a una xifra de 3 habitatges d'ús turístic per cada mil habitatges. En canvi, la mitjana té un valor de 10,5026 habitatges d'ús turístic. Pel que fa a les mesures de dispersió, l'amplitud interquartílica pren un valor de 10,5737 habitatges d'ús turístic, i la desviació estàndard és de 20,2276 habitatges, fet que mostra l'elevada diversitat del pes del turisme entre els municipis de la demarcació de Barcelona.

Taula 7. Habitatges d'ús turístic.

	Habitatges d'ús turístic
Mínim	0,0000
1r quartil	0,4164
Mediana	2,8729
Mitjana	10,5026
3r quartil	10,9901
Amplitud interquartílica	10,5737
Màxim	202,7095
Desviació estàndard	20,2276

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.6 Població estrangera

Una altra de les variables analitzades ha estat el percentatge de població amb nacionalitat estrangera sobre el total de la població dels municipis el 2022. El mínim és del 0%, i el màxim d'un 28,855% de població estrangera en els diferents municipis i la mitjana, pren un valor de 7,844%. Pel que fa als quartils, percebem com el primer pren un valor del 4,620%, la mediana, d'un 6,798%, i el tercer quartil té un valor de 10,154% de població estrangera. Si ens fixem en la desviació estàndard, aquesta no és gaire elevada, amb un valor de 4,799%, mentre que

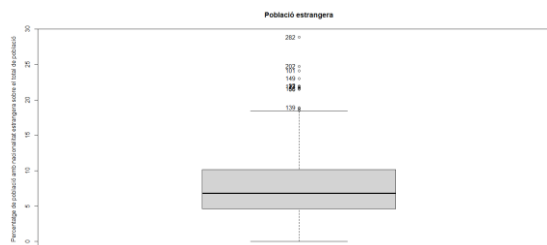
l'amplitud interquartílica es troba al voltant d'un 5,5% de població estrangera. Per tal d'analitzar la dispersió de la variable, s'ha representat les observacions dels municipis a través d'un diagrama de caixa. Observem diversos valor atípics per la franja superior del diagrama, fet que mostra que hi ha diversos municipis amb un percentatge de la població estrangera superior al 20%, representant un pes superior al doble de la mitjana dels municipis.

Taula 8. Població estrangera.

Població estrangera	
Mínim	0%
1r quartil	4,620%
Mediana	6,798%
Mitjana	7,844%
3r quartil	10,154%
Amplitud interquartílica	5,534%
Màxim	28,855%
Desviació estàndard	4,799%

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 39. Població estrangera.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.7 Contractes de lloguer per habitant

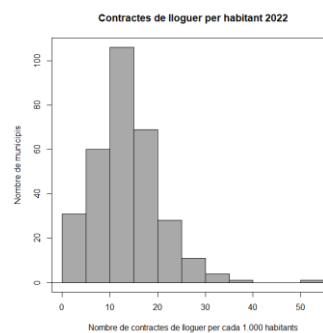
Una altra de les variables a analitzar ha estat el nombre de contractes de lloguer per cada 1.000 habitants en els municipis de la demarcació de Barcelona. Aquesta variable ha estat observada per l'any 2022. S'observa com la mitjana és de 13,313 contractes de lloguer per habitant. Veiem també una elevada diferència entre el valor mínim i màxim de la variable, ja que mentre el màxim pren un valor de 51,351 contractes de lloguer per cada 1.000 habitants, hi ha municipis on no trobem cap contracte de lloguer. Per poder visualitzar millor la distribució de la variable, s'ha realitzat un histograma de l'any analitzat. Observem com la concentració més gran de les dades es troba en l'interval de 10 a 20 contractes de lloguer per cada 1.000 habitants.

Taula 9. Contractes de lloguer per habitant.

Contractes de lloguer per habitant (2022)	
Mínim	0,000
1r quartil	8,392
Mediana	13,086
Mitjana	13,313
3r quartil	17,464
Amplitud interquartílica	9,072
Màxim	51,351
Desviació estàndard	7,223

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 40. Contractes de lloguer per habitant.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.8 Rbfd per habitant de 16 anys i més

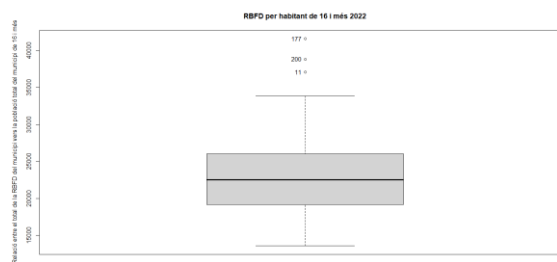
La següent variable a analitzar ha estat la Renda Bruta Familiar Disponible (Rbfd) per habitant de 16 anys i més dels diferents municipis l'any 2022. Si ens fixem en les mesures de posició central de la variable, observem com la mitjana de Rbfm en el 2022 era de 22.693 €. Pel que fa a la mediana, aquesta pren un valor bastant similar. Per tal de visualitzar millor les dades, s'ha fet un diagrama de caixa per l'any analitzat.

Taula 10. Rbfd per habitant de 16 i més 2022.

	Rbfd per habitant de 16 i més (2022)
Mínim	13.579
1r quartil	19.177
Mediana	22.510
Mitjana	22.693
3r quartil	26.030
Amplitud interquartílica	6.852
Màxim	41.570
Desviació estàndard	4.279

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 41. Rbfd per habitant de 16 i més 2022.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.1.9 Esforç econòmic del lloguer

L'última variable a analitzar ha estat l'esforç econòmic del lloguer pels municipis en dos anys, el 2014 i el 2022. Aquesta variable fa referència al preu anual del lloguer en relació amb la renda bruta familiar. Tal com s'ha explicat en el treball, en els darrers anys hi ha hagut un creixement de la distància entre el preu del lloguer i el que la ciutadania pot pagar, ja que si entre els anys 2000 i el 2018 la renda familiar disponible bruta per habitant va incrementar un 63,4%, el preu del lloguer ho va fer un 127,7%. Així doncs, en les observacions dels municipis analitzats de la demarcació de Barcelona, esperem percebre una major concentració de l'esforç econòmic del lloguer en els trams més elevats en el 2022 que en el 2014.

Veiem varies diferències de la variable en els dos anys estudiats. La mitjana de l'esforç del 2014 era d'un 24,68%, mentre que la del 2022 era d'un 28,23%, notablement superior. Si ara ens passem a fixar en la mediana l'esforç en el 2014 era del 29,75%, mentre que la del 2022 s'incrementava fins a arribar al 31,92%. Observem una gran diferència entre el màxim dels dos anys analitzats, ja que mentre el 2014 l'esforç econòmic del lloguer màxim en els municipis analitzats era del 53,96%, el 2022 aquest percentatge s'elevava fins a un 68,66%, representant un 14,7% d'increment.

Per tal d'analitzar millor la variable, s'han representat dos histogrames de l'esforç econòmic del lloguer, un el 2014 i l'altre el 2022. Si primer comencem observant l'esforç del lloguer en els intervals inferiors, observem com hi havia una major concentració de municipis amb menors esforços econòmics del lloguer el 2014 que el 2022. Concretament, en l'interval del 20% al 25% d'esforç del lloguer, l'any 2014 hi observàvem un total de 39 municipis, mentre que en el 2022 el nombre de municipis havia descendit fins a 19. Si, en canvi, observem l'esforç del lloguer en els trams més elevats, veiem un clar ascens del nombre de municipis amb un major esforç econòmic del lloguer el 2022 respecte el 2014. Per exemple, en l'interval del 45% al 50% d'esforç del lloguer, mentre que al 2014 el nombre de municipis era tan sols de 13, aquest ha ascendit el 2022 fins a 30 municipis. Així doncs, tal com hem pogut veure en el treball, es pot observar com en els darrers anys hi ha hagut un increment molt pronunciat de l'esforç econòmic del lloguer en els municipis de la demarcació de Barcelona, fet degut principalment a l'encariment dels preus del lloguer.

Taula 11. Esforç econòmic del lloguer 2014.

	Esforç econòmic del lloguer (2014)
Mínim	0,00%
1r quartil	15,63%
Mediana	29,75%
Mitjana	24,68%
3r quartil	36,98%
Amplitud interquartílica	21,35%
Màxim	53,96%
Desviació estàndard	15,91%

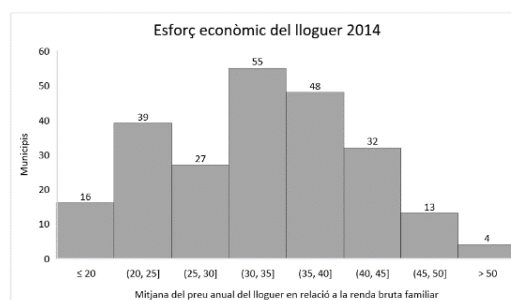
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Taula 12. Esforç econòmic del lloguer 2022.

	Esforç econòmic del lloguer (2022)
Mínim	0,00%
1r quartil	19,73%
Mediana	31,92%
Mitjana	28,23%
3r quartil	40,52%
Amplitud interquartílica	20,79%
Màxim	68,66%
Desviació estàndard	17,22%

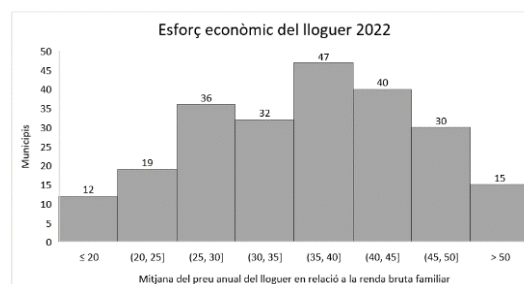
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 42. Esforç econòmic del lloguer 2014.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 43. Esforç econòmic del lloguer 2022.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.2 Anàlisi bivariant

En el següent apartat s'han procedit a dur a terme diferents anàlisis bivariants d'algunes de les variables analitzades en l'apartat anterior per tal d'observar la relació entre aquestes i poder contrastar alguns fets del mercat del lloguer que s'han vist al llarg del treball.

6.2.1 Preu mitjà del lloguer en funció de la mida dels municipis

La primera anàlisi ha estat observar la relació entre el preu mitjà del lloguer en funció de la mida dels municipis el 2022. Tal com s'ha vist en apartats anteriors del treball, els creixements més elevats del preu de lloguer s'han situat en les grans ciutats, com ara Barcelona, Madrid, València o Palma. Així doncs, tindria sentit pensar que hi haurà un major increment del preu del lloguer en els municipis amb un nombre total d'habitants més elevat, mentre que els municipis més reduïts tindran un preu del lloguer inferior.

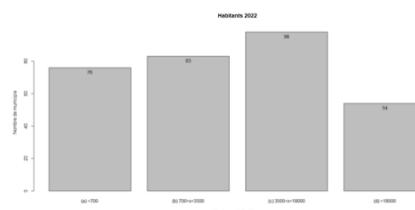
Per tal de poder analitzar la relació entre les dues variables, s'ha transformat la variable "nombre total d'habitants" en una variable categòrica amb quatre categories diferents: municipis amb menys de 700 habitants, municipis entre 700 i 3.500 habitants, municipis entre 3.500 i 18.000 habitants, i municipis amb un nombre d'habitants superior a 18.000. En la taula 13 es poden observar les freqüències absolutes i relatives d'aquesta variable categòrica i en la figura 44 s'ha representat mitjançant un diagrama de barres la variable. S'observa com on trobem un major nombre de municipis és en l'interval de 3.500 a 18.000 habitants.

Taula 13. Freqüències nombre d'habitants.

Habitants	Freqüències absolutes	Freqüències relatives
<700	76	24,44%
700<x<3500	83	26,69%
3500<x<18000	98	31,51%
>18000	54	17,36%

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 44. Freqüències nombre d'habitants.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Per tal d'observar la relació entre les dues variables s'han realitzat quatre diagrames de caixa, representant la renda mitjana de lloguer contractual (€/mes) en funció del nombre total d'habitants. En la figura 45 podem observar com a simple vista, a mesura que el nombre total d'habitants dels municipis és més elevat, el preu mitjà del lloguer també incrementa. Per poder veure millor els resultats, s'ha fet una mitjana i una mediana pels diferents grups analitzats. Mentre que la mitjana del preu mitjà del lloguer en els municipis amb un nombre total d'habitants inferior a 700 és de 511,62 €, el preu mitjà del lloguer dels municipis amb un nombre total d'habitants superiors a 18.000 és de 750,02 €. En aquest interval destaquen municipis amb uns valors atípics en el preu del lloguer com Sant Cugat del Vallès i Sant Just Desvern, ja que són els municipis amb un preu mitjà del lloguer més elevat. Si tenim en compte la mediana per grups del preu mitjà del lloguer, aquesta és de 531,58 € en els municipis amb un nombre total d'habitants inferior a 700, mentre que en els municipis amb un nombre d'habitants superior a 18.000, aquesta s'eleva fins a 708,45 €. Així doncs, observem com realment, sí que hi ha una diferència de preu significativa en funció de la mida dels municipis, ja que quan el nombre total d'habitants és més elevat, la renda mitjana mensual de lloguer contractual també incrementa.

Taula 14. Preu mitjà del lloguer en funció de la mida del municipi. Mitjana per grups.

Preu mitjà del lloguer en funció de la mida del municipi Mitjana per grups			
<700	700<x<3500	3500<x<18000	>18000
511,62	568,08	721,35	750,02

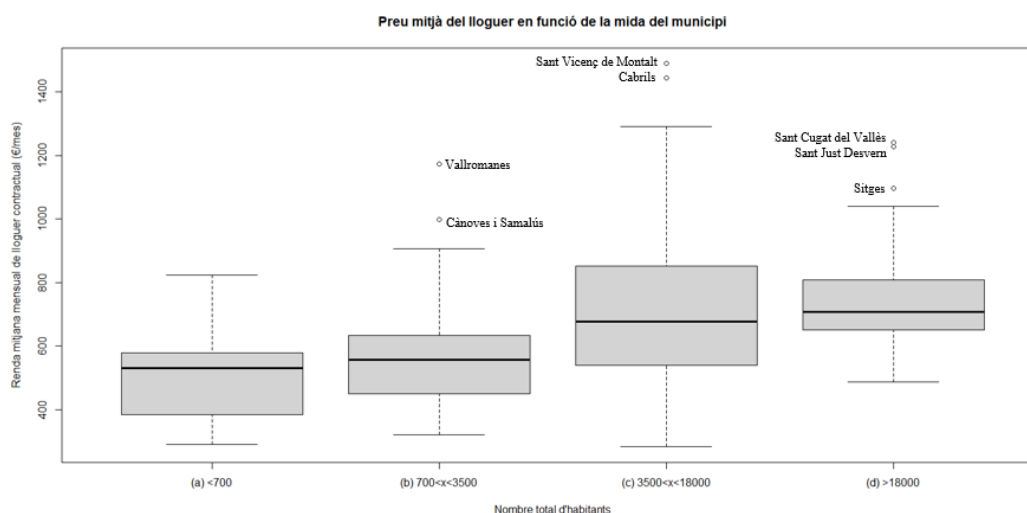
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Taula 15. Preu mitjà del lloguer en funció de la mida del municipi. Mediana per grups.

Preu mitjà del lloguer en funció de la mida del municipi Mediana per grups			
<700	700<x<3500	3500<x<18000	>18000
531,58	556,52	676,19	708,45

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 45. Preu mitjà del lloguer en funció de la mida del municipi.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.2.2 Pes del lloguer en funció de la població en edats d'emancipació

La segona anàlisi s'ha realitzat amb l'objectiu d'observar la relació que hi ha entre la població en edats d'emancipació i el pes del lloguer dels municipis de la demarcació de Barcelona el 2022. La població en edats d'emancipació es defineix com el percentatge d'habitants entre 25 i 34 anys sobre el total de la població, mentre que el pes del lloguer fa referència al percentatge de contractes de lloguer d'habitatges sobre el total d'operacions al mercat immobiliari. En funció del que s'ha exposat en treball, en els darrers anys es veu una tendència creixent de la dificultat dels col·lectius amb menors ingressos d'incrementar la presència d'aquests, fet que perjudica l'accés de les llars amb menor renda a accedir a un préstec per l'adquisició d'un habitatge. La creixent dificultat per part dels joves per acumular l'estalvi necessari per a la compra d'un habitatge hauria fet incrementar la demanda de l'habitatge de lloguer. Per tant, cal esperar una correlació positiva entre les dues variables analitzades, ja que si el municipi té un major nombre d'habitants en edats d'emancipació, cal esperar que el pes del lloguer també sigui més elevat.

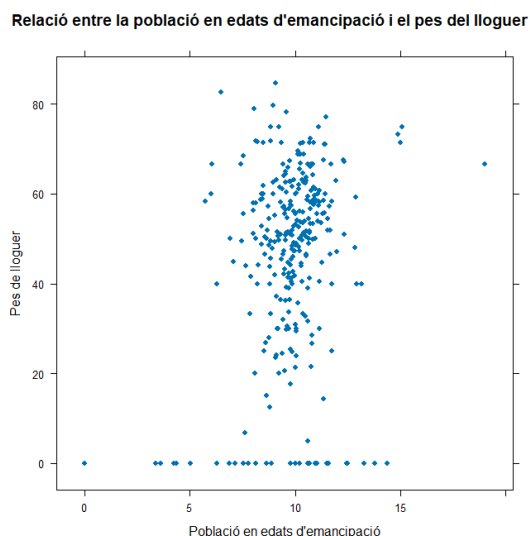
Per poder analitzar la relació entre les dues variables s'ha realitzat un diagrama de dispersió entre aquestes, juntament amb la matriu de correlacions corresponent. En la figura 46 es pot observar un núvol de 311 punts corresponents al total de municipis de la demarcació de Barcelona, punts definits per la combinació dels valors de les variables X=població en edats d'emancipació(%), i Y=pes del lloguer(%). Segons el diagrama de dispersió i la matriu de correlacions, s'observa una correlació baixa entre les dues variables, ja que el coeficient de correlació entre aquestes és molt baix, prenent un valor d'un 0,2133. Així doncs, malgrat el que s'ha desenvolupat durant el treball, no es pot veure aparentment cap relació en l'àmbit municipal entre el pes del lloguer i la població en edats d'emancipació.

Taula 16. Relació entre la població en edats d'emancipació i el pes del lloguer. Matriu de correlacions.

Relació entre la població en edats d'emancipació i el pes del lloguer		
Matriu de correlacions		
	Pes del lloguer	P.edats d'emancipació
Pes del lloguer	1	0,2133
P.edats d'emancipació	0,2133	1

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 46. Relació entre la població en edats d'emancipació i el pes del lloguer.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.2.3 Preu mitjà del lloguer en funció dels habitatges d'ús turístic

En la següent anàlisi s'ha observat la relació entre els habitatges d'ús turístic i el preu mitjà del lloguer el 2021. Els habitatges d'ús turístic es defineixen com els habitatges inscrits en el Registre de Turisme de Catalunya per cada mil habitatges, mentre que el preu mitjà del lloguer es tracta de la renda mitjana mensual de lloguer contractual en €/mes. Tal com s'ha vist en el treball, el traspàs de l'oferta de lloguer d'habitatge residencial cap a l'ús turístic ha provocat una disminució de l'oferta de lloguer d'habitatge residencial, amb un consegüent increment dels seus preus. Així doncs, a partir d'aquesta anàlisi bivariant es pretén contrastar la hipòtesi que en els municipis de la demarcació de Barcelona on hi hagi un pes del turisme més elevat, el preu mitjà del lloguer també serà consegüentment més alt.

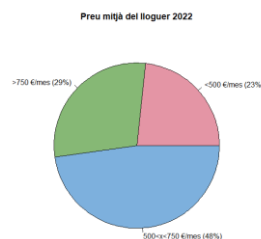
Per tal de poder fer l'anàlisi, s'han transformat les dues variables en variables categòriques amb tres categories diferents. En primer lloc, pel que fa al preu mitjà del lloguer s'han creat tres categories diferents: municipis on el preu mitjà del lloguer és inferior a 500 €/mes, municipis on el preu està entre 500 i 750 €/mes i municipis on el preu és superior a 750 €/mes. En la taula 17 i en la figura 47 es pot observar una taula amb les freqüències absolutes i relatives de la variable i un diagrama de sectors representant les diferents categories.

Taula 17. Freqüències preu mitjà del lloguer.

Preu mitjà del lloguer	Freqüències absolutes	Freqüències relatives
<500	57	23,27%
500<x<750	117	47,76%
>750	71	28,98%

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 47. Freqüències preu mitjà del lloguer.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

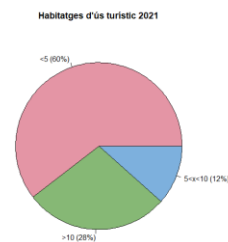
Per la variable d'habitatges d'ús turístic s'han creat unes altres tres categories: els municipis on hi ha menys de 5 habitatges d'ús turístic, municipis on trobem entre 5 i 10 habitatges d'ús turístic, i municipis amb més de 10 habitatges d'ús turístic per cada mil habitatges. En la taula 18 i en la figura 48 es pot observar una taula amb les freqüències absolutes i relatives de la variable juntament amb un diagrama de sectors d'aquesta.

Taula 18. Freqüències habitatges d'ús turístic.

Habitatges d'ús turístic	Freqüències absolutes	Freqüències relatives
<5	188	60,45%
5<x<10	36	11,58%
>10	87	27,97%

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 48. Freqüències habitatges d'ús turístic.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Per tal d'observar la relació entre les dues variables s'ha realitzat una taula de contingència. La taula 19 mostra les freqüències conjuntes i marginals en termes absoluts i relatius a la mida

de la mostra, 245 municipis. En la taula podem veure que hi tenim un total de 245 municipis⁷, i es pot observar com es distribueixen aquests municipis en les diferents combinacions de les tres categories de cada variable. Per exemple, 44 municipis on els habitatges d'ús turístic eren inferiors a 5 per cada mil habitatges, el preu era inferior a 500 €/mes el 2021. Aquesta freqüència conjunta absoluta en termes relatius representa un 18% del total de municipis. A més a més, s'han obtingut les distribucions marginals de les variables. Així, per exemple, 162 municipis, un 66,1% disposaven de menys de 5 habitatges d'ús turístic per cada mil habitatges el 2021.

Taula 19. Taula de contingència.

	Preu <500	Preu 500<x<750	Preu>750	Habitatges d'ús turístic
Habitatges < 5	44 (18%)	90 (36,7%)	28 (11,4%)	162 (66,1%)
Habitatges 5<x<10	11 (4,5%)	11 (4,5%)	7 (2,9%)	29 (11,8%)
Habitatges>10	7 (2,9%)	24 (9,8%)	23 (9,4%)	54 (22%)
Preu mitjà del lloguer	62 (25,3%)	125 (51%)	58 (23,7%)	245 (100%)

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

En la taula 20, es pot veure com a continuació s'han obtingut les diferents freqüències condicionades que conformen les tres distribucions condicionades de la variable "Preu mitjà del lloguer" condicionada a cada un dels tres valors de la variable "Habitatges d'ús turístic"; distribucions que es mostren per fileres. Es pot veure com aquestes tres distribucions condicionades són bastant diferents, ja que el preu mitjà del lloguer té una distribució força diferent en funció dels habitatges d'ús turístic, fet que indica que les variables no són independents i que els habitatges d'ús turístic explicarien la distribució del preu mitjà del lloguer. Per exemple, si ens fixem en els municipis on els habitatges d'ús turístics són inferiors a 5, el preu mitjà del lloguer té un major pes entre els intervals de 500 a 750 €/mes. Els municipis on els habitatges d'ús turístic es troben entre 5 i 10, la variable categoria del preu mitjà del lloguer és més similar entre els tres grups. I, en últim lloc, en els municipis on hi ha més de 10 habitatges d'ús turístic per cada mil habitatges, els preus mitjans dels lloguers estan més concentrats entre els valors més elevats, entre 500 i 750 €/mes i superiors a 750 €/mes.

Taula 20. Taula de contingència. Freqüències condicionades.

	Preu <500	Preu 500<x<750	Preu>750	Habitatges d'ús turístic
Habitatges < 5	44/162 (27,16%)	90/162 (55,56%)	28/162 (17,28%)	162/162 (100%)
Habitatges 5<x<10	11/29 (37,93%)	11/29 (37,93%)	7/29 (24,14%)	29/29 (100%)
Habitatges>10	7/54 (12,96%)	24/54 (44,44%)	23/54 (42,59%)	54/54 (100%)
Preu mitjà del lloguer	62/245 (25,31%)	125/245 (51,02%)	58/245 (23,67%)	245/245 (100%)

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Per tal de poder analitzar d'una manera més precisa si aquestes distribucions condicionades són força diferents, s'ha realitzat el contrast χ^2 d'independència. En la taula 21 s'observa el resultat de l'estadístic així com el p-valor corresponent. Si l'estadístic és més elevat que 9,487, amb una confiança del 95% llavors es rebutja la hipòtesi nul·la, la independència. Per tant, en prendre l'estadístic un valor de 18,343, es pot veure com els habitatges d'ús turístic condicionen el preu mitjà del lloguer en els municipis analitzats.

⁷ La mida de la mostra és de 245 municipis, ja que tal com s'ha vist en l'anàlisi univariant, la variable "preu mitjà del lloguer" no s'ha analitzat pel total de municipis sinó que s'han exclòs aquells on la dada proporcionada prenia un valor de zero, un total de 66 valors.

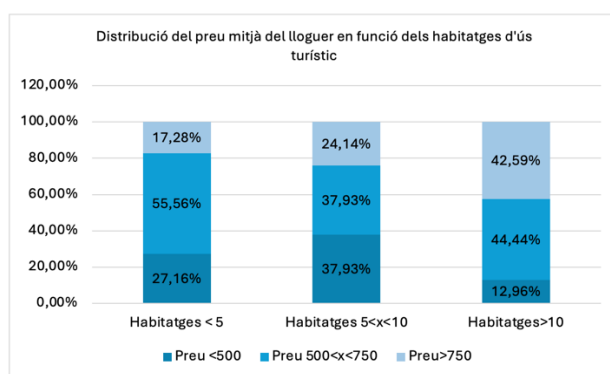
Taula 21. Contrast χ^2 d'independència.

Habitatges d'ús turístic en relació al preu mitjà del lloguer			
Taula de contingència			
Habitatges d'ús turístic	Preu mitjà del lloguer		
	<500	500<x<750	>750
<5	44	90	28
5<x<10	11	11	7
>10	7	24	23
Contrast X² d'independència	18,343	p-valor	0,001057

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Finalment, les distribucions condicionades s'han representat gràficament mitjançant un gràfic de barres apilades, tal com es pot veure en la figura 49.

Figura 49. Distribució del preu mitjà del lloguer en funció dels habitatges d'ús turístic.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.2.4 Contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera

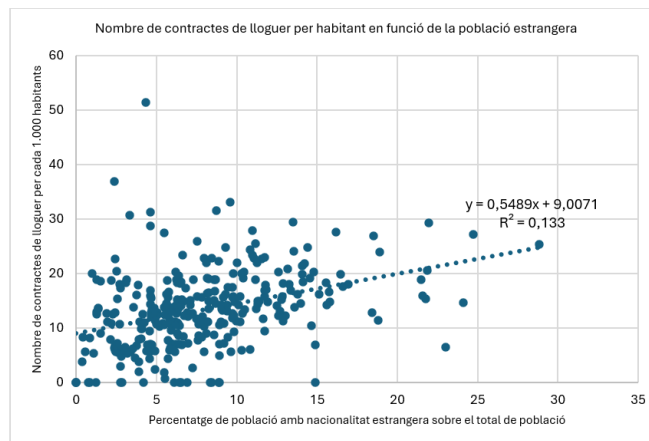
La següent anàlisi s'ha realitzat amb la intenció d'observar la relació de la població estrangera i els contractes de lloguer per habitant dels municipis l'any 2022. La població estrangera es defineix com el percentatge de població amb nacionalitat estrangera sobre el total de la població, i els contractes de lloguer per habitant es defineixen segons el nombre de contractes de lloguer per cada 1.000 habitants. La hipòtesi a contrastar és que hi haurà una correlació elevada entre les dues variables. Per tal d'anàlitzar la relació entre les variables s'ha fet un diagrama de dispersió. En la figura 50 es pot observar l'ajust lineal a un núvol de 311 punts corresponents als municipis de la demarcació de Barcelona; punts definits per la combinació dels valors de les variables X=percentatge de població amb nacionalitat estrangera sobre el total de la població i Y=nombre de contractes de lloguer per cada 1.000 habitants. En la taula 22 s'observa la matriu de correlacions de les variables, prenent el coeficient de correlació lineal de Pearson un valor de 0,3646. A l'observar-se una moderada correlació entre les dues variables, s'ha decidit trobar, mitjançant un ajust lineal per MQO, la recta que més s'ajusta al núvol de punts. El pendent de la recta ajustada pren un valor d'aproximadament un 0,55. Per tant, un canvi d'un 1% en la població estrangera d'un municipi s'estima que implicarà un canvi en la taxa de contractes de lloguer per cada 1.000 habitants igual a 0,55 aproximadament. Així doncs, un canvi d'un 2% en la població estrangera implicarà, aproximadament un contracte més per cada 1.000 habitants. La bondat d'ajust lineal, mesurada a través del coeficient de determinació R^2 no és gaire elevada, tot i que tenim indicis que hi pot haver alguna relació entre les variables. Això no obstant, si ens fixem en el núvol de punts, observem la presència d'heteroscedasticitat. És a dir, la variància dels errors no és constant en totes les observacions realitzades. Aquest fet implica un incompliment d'una de les hipòtesis bàsiques dels estimadors mínims quadràtics ordinaris i, per tant, la inferència no és fiable, al no ser la seva variància mínima. Tot i que els estimadors continuen sent no esbiaixats, caldria aprofundir en l'anàlisi per tal d'observar la relació entre les variables.

Taula 22. Nombre de contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera. Matriu de correlacions.

Nombre de contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera		
Matriu de correlacions		
	C.lloguer per habitant	Població estrangera
C.lloguer per habitant	1	0,3646
Població estrangera	0,3646	1

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 50. Nombre de contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

6.2.5 Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 anys i més

La darrera anàlisi ha estat observar la relació entre la Renda Bruta Familiar Disponible (Rbfd) per habitant de 16 anys i més amb els contractes de lloguer per habitant dels municipis de la demarcació de Barcelona el 2022. Els contractes de lloguer per habitant fan referència al nombre de contractes de lloguer per cada 1.000 habitants. Tal com s'ha vist en el treball, les llars que perceben una menor renda són aquelles que, en major proporció, declaren viure en habitatges que no són de la seva propietat. Així doncs, l'anàlisi es realitzarà sota la hipòtesi que els municipis que disposin d'una Rbfd més elevada, el nombre de contractes de lloguer per habitant serà inferior i viceversa.

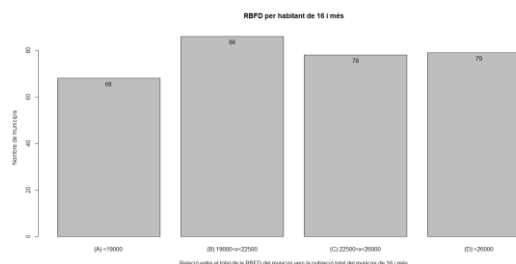
Per poder fer l'anàlisi s'ha transformat la variable "Rbfd per habitant de 16 i més" en una variable categòrica amb quatre categories diferents: municipis amb una Rbfd inferior a 19.000 €, municipis amb una Rbfd entre 19.000 i 22.500 €, municipis amb una Rbfd entre 22.500 i 26.000 € i municipis amb una Rbfd superior a 26.000 €. En les figures següents s'observen una taula de freqüències i un diagrama de barres de la variable categòrica. S'observa un major nombre de municipis entre l'interval de 19.000 a 22.500 €.

Taula 23. Freqüències Rbfd per habitant de 16 i més.

Rbfd per habitant de 16 i més	Freqüències absolutes	Freqüències relatives
<19000	68	21,86%
19000<x<22500	86	27,65%
22500<x<26000	78	25,08%
>26000	79	25,40%

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 51. Freqüències Rbfd de 16 i més.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Per poder observar la relació entre les dues variables s'han realitzat quatre diagrames de caixa, representant els contractes de lloguer per habitant en funció de la Rbfd per habitant de 16 i més. Per poder analitzar millor els resultats s'ha dut a terme una mitjana i una mediana pels grups analitzats. Veiem com en els trams on els municipis la renda pren un valor de 19.000 a 26.000 €, a mesura que la Rbfd incrementa, els contractes de lloguer per habitant també ho fan. Així doncs, mentre que en els municipis amb una Rbfd inferior a 19.000 € la mitjana de contractes de lloguer és de 10,89, en els municipis on la Rbfd es troba en l'interval de 22.500 a 26.000 € la mitjana de contractes de lloguer incrementa fins a 15,21. El mateix s'observa en la mediana per grups. Així doncs, per aquests intervals els resultats han estat contraris a la hipòtesi formulada, ja que a mesura que la Rbfd incrementa, el nombre de contractes de lloguer per habitant també ho fa. Això no obstant, si ens fixem en els municipis amb una Rbfd superior a 26.000 €, veiem com els contractes de lloguer per habitant disminueixen, i que per tat, no segueixen la mateixa tendència. Aquest fet podria deures a què a partir d'un cert nivell de renda, els patrons de consum podrien canviar i aquesta es destinaria a adquirir un habitatge en propietat. En aquest interval destaca com a valor atípic Barcelona, en ser el municipi en tenir un major nombre de contractes de lloguer per habitant amb una renda més elevada.

Taula 24. Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 i més. Mitjana per grups.

Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 anys i més			
Mitjana per grups			
<19000	19000<x<22500	22500<x<26000	>26000
10,89	14,62	15,21	12,09

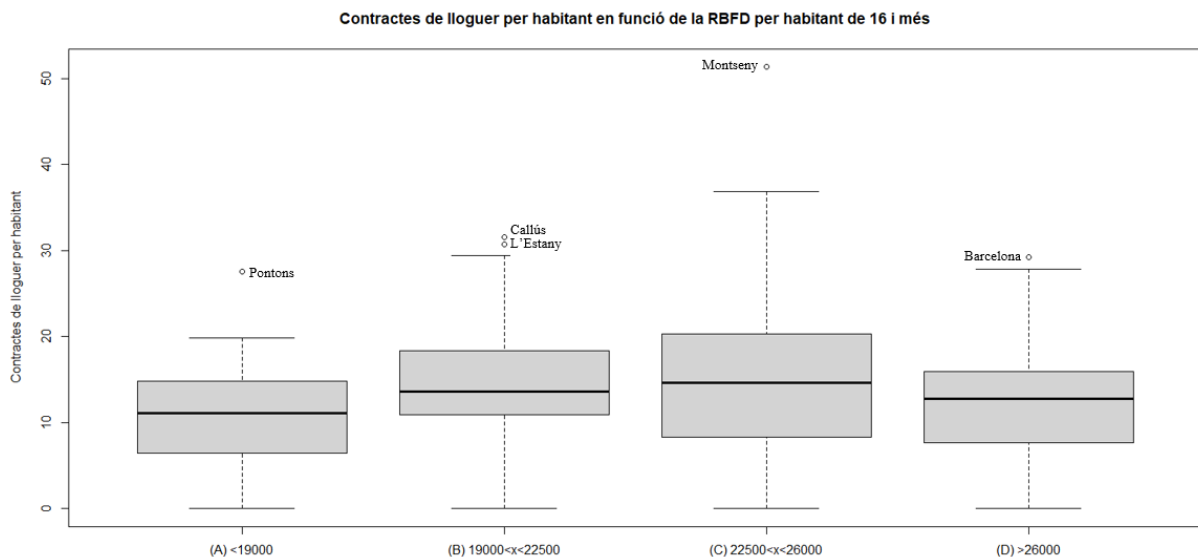
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Taula 25. Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 i més. Mediana per grups.

Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 anys i més			
Mediana per grups			
<19000	19000<x<22500	22500<x<26000	>26000
11,10	13,60	14,61	12,78

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 52. Contractes de lloguer per habitant en funció de la Rbfd per habitant de 16 i més.



Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

7. CONCLUSIONS

La crisi de l'habitatge tant al territori català com a l'espanyol ha estat marcada per la desvinculació del valor financer de l'habitatge a les necessitats reals a les quals dona resposta. En primer lloc, destaca la bombolla especulativa generada arrel de la crisi immobiliària de 2008, amb un creixement exponencial dels preus dels habitatges i l'endeutament de les famílies. D'altra banda, a pesar de la cultura predominant de la propietat de l'habitatge, els darrers anys han estat caracteritzats per un increment del pes del mercat del lloguer. L'increment de la demanda del lloguer residencial així com l'augment significatiu dels preus en aquest mercat és el resultat de múltiples factors d'oferta i de demanda que es recullen en un conjunt de determinants tant econòmics com demogràfics.

Mitjançant l'anàlisi univariant i bivariant dels diferents Indicadors Municipals d'Habitatge de la demarcació de Barcelona, s'han pogut extreure algunes conclusions principals respecte a els factors determinants del mercat del lloguer dels 311 municipis observats.

Primerament, s'ha analitzat l'esforç econòmic del lloguer. Observem com en els darrers anys hi ha hagut un increment molt pronunciat d'aquest en el territori analitzat, havent-hi una major concentració de l'esforç econòmic del lloguer en els trams més elevats l'any 2022 que no pas durant la recuperació econòmica després de la crisi immobiliària, on hi havia una major concentració de municipis en els trams amb menors esforços econòmics del lloguer. Així doncs, observem com en els últims anys hi ha hagut un creixement de la distància entre el preu el lloguer i el que la ciutadania pot pagar.

Tot seguit, s'ha analitzat el preu mitjà del lloguer en funció de la mida dels municipis. Com s'ha pogut veure, els creixements més elevats del preu del lloguer s'han situat en les grans ciutats, així doncs, s'ha realitzat l'estudi sota la suposició que hi haurà un major increment del preu del lloguer en els municipis amb un nombre total d'habitats més elevat. Observem a través de l'anàlisi una diferència de preu significativa en funció de la mida del municipi, donat el fet que quan el nombre total d'habitants en el municipi és més elevat, la renda mitjana mensual de lloguer contractual també incrementa.

A continuació, s'ha observat la relació entre el pes del lloguer en funció de la població en edats d'emancipació. Com s'ha exposat en aquest treball, la creixent dificultat per part dels joves per acumular l'estalvi necessari per a la compra d'un habitatge, hauria fet incrementar la demanda de l'habitatge de lloguer. Per tant, de l'anàlisi caldria esperar una correlació positiva entre les dues variables, és a dir, si el municipi compta amb un major nombre d'habitants en edats d'emancipació, el pes del lloguer també hauria de ser més elevat. Això no obstant, a través de l'anàlisi s'ha observat una correlació baixa en l'àmbit municipal entre les dues variables.

Pel que fa al preu mitjà del lloguer en funció dels habitatges d'ús turístic, s'ha vist en el treball com el traspàs de l'oferta de lloguer d'habitatge residencial cap a l'ús turístic ha provocat una disminució de l'oferta de lloguer d'habitatge residencial, amb un respectiu increment dels seus preus. Mitjançant l'anàlisi s'ha pogut contrastar la no independència de les variables, i que, per tant, els habitatges d'ús turístic explicarien la distribució del preu mitjà del lloguer.

A més a més, s'ha analitzat la relació entre els contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera. La hipòtesi que s'ha contrastat és la d'una correlació elevada entre les variables, això no obstant, la bondat d'ajust lineal no ha estat gaire elevada, tot i tenir indicis de la relació entre les dues variables. A més a més, també s'ha observat la presència d'heteroscedasticitat, fet que indica que caldria un major aprofundiment en l'anàlisi de les dades.

En darrer lloc, l'última anàlisi emprada ha estat observar la relació entre els contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 i més. S'ha pogut constatar al llarg del treball que les llars que perceben una menor renda són aquelles que, en major proporció, declaren viure en habitatges que no són de la seva propietat. Per aquest motiu, s'esperava que els municipis que disposessin d'una Rbfd més elevada, el nombre de contractes de lloguer per habitant seria inferior i viceversa. Un cop dut a terme l'anàlisi, s'ha observat com en els municipis que disposen d'uns intervals de renda inferiors, a mesura que la renda incrementa el nombre de contractes de lloguer per habitant també ho fa. Mentre que en els municipis que es troben en l'interval superior de renda, tal com s'ha formulat en la hipòtesi, el nombre de contractes de lloguer ha estat inferior.

Cal destacar una variació significativa de la població entre els diferents municipis, així com una alta heterogeneïtat pel que fa als mercats de l'habitatge de lloguer entre els municipis de la demarcació de Barcelona analitzats, fet que ha provocat que en certes ocasions no s'hagi pogut afirmar que hi hagi relació a escala municipal entre les dades analitzades.

En conclusió, observem com el mercat de l'habitatge de lloguer a Catalunya, més concretament a Barcelona, està caracteritzat per una creixent bretxa entre l'increment dels preus de l'habitatge i la despesa a la qual la ciutadania pot fer front. Aquest fet el relacionem amb extensos factors determinants de la dinàmica d'aquest mercat, entre els quals trobem: creixents dificultats del mercat laboral, l'increment de l'esforç econòmic del lloguer, l'augment exponencial indiscutible dels lloguers turístics, l'evolució demogràfica, la presència les Societats Anònimes d'Inversió Immobiliària i la recuperació del sector immobiliari entre d'altres. Per tal de combatre la crisi s'han de prendre mesures múltiples i eficaces, tals com les noves regulacions al lloguer publicades en l'any en vigor, o buscar solucions per al lloguer assequible. El que està clar és per posar fi a la crisi de l'habitatge de les ciutats, cal anar més enllà i pressionar perquè es faci front a les seves causes estructurals.

8. BIBLIOGRAFIA

La crisis de vivienda en las ciudades: causas, efectos y respuestas: Resumen de las ponencias del Foro de Vivienda y Rehabilitación de Barcelona [en línia]. Instituto Municipal de la Vivienda y Rehabilitación de Barcelona. Auditorio del Macba [19-21 de març del 2019]. [Consulta el 10 de febrer del 2024].

Informe sobre el sector de l'habitatge a Catalunya [en línia]. Generalitat de Catalunya /Departament de Territori /Secretaria d'Habitatge [maig del 2023] [Consulta: 19 de febrer de 2024].

Evolución reciente de las socimi en España [en línia]. Banc d'Espanya [3/2020] [Consulta: 1 de març de 2024].

Evolución reciente del mercado de la vivienda en España [en línia]. Banc d'Espanya [11 d'abril de 2019] [Consulta: 7 de març de 2024].

El impacto del alquiler turístico sobre el alquiler residencial: abriendo (y cerrando) brechas de renta en el casco histórico de palma [en línia]. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universitat de Barcelona [Consulta: 21 de març de 2024].

Informe sobre la crisis financiera y bancaria en España, 2008-2014 [en línia]. Banco de España [Consulta: 3 d'abril de 2024].

Diputació de Barcelona, Observatori Local d'Habitatge. [Recurs electrònic]: INDI_MHAB [Consulta: 7 d'abril de 2024].

Observatori Metropolità de l'Habitatge. [Recurs electrònic]: Tots els indicadors [Consulta: 10 d'abril 2024].

Estructura i concentració de la propietat del parc de lloguer a la demarcació de Barcelona [en línia]. Observatori Metropolità de l'Habitatge de Barcelona [2023] [Consulta: 28 d'abril de 2024].

Informe sobre la crisis financiera y bancaria en España [en línia]. Banc d'Espanya [maig de 2017] [Consulta: 1 de maig de 2024]

Evolución reciente del mercado del alquiler de vivienda en España [en línia]. Banc d'Espanya [3/2019] [Consulta: 8 de maig de 2024]

El mercado de la vivienda en España entre 2014 y 2019 [en línia]. Banc d'Espanya [2020] [Consulta: 10 de maig de 2024]

3cat / notícies. Nova regulació per als lloguers de temporada i d'habitacions: quins tindran límit de preu [en línia]. Virgínia Arqué Nueno [24/04/2024] [Consulta: 29 de maig de 2024]

3cat / notícies. Entra en vigor la primera llei d'habitatge estatal: quan i com es posaran topall de preus [en línia]. David Zorrakino [26/05/2023] [Consulta: 29 de maig de 2024]

3/cat / notícies. Nou índex de preus al lloguer: com funciona i com pots consultar el preu del teu pis [en línia] [15/03/2024] [Consulta: 30 de maig de 2024]

3/cat / notícies. Quins són els 140 municipis on es vol limitar el preu del lloguer: consulta el mapa [en línia] [22/06/2023] [Consulta: 30 de maig de 2024]

9. ANNEXOS

9.1 Annex 1: Política d'habitatge a Catalunya

En el següent apartat es tractarà sobre l'evolució de la Política d'habitatge a Catalunya des de l'any 2007 fins a l'actualitat.

Durant l'any 2007 es van assolir dues fites històriques en el marc de la política d'habitatge a Catalunya: la signatura del **Pacte nacional per a l'habitatge 2007-2016**, i l'aprovació al Parlament de Catalunya de la **Llei 18/2007, del dret a l'habitatge**.

L'elaboració del **Pacte** va permetre avaluar les necessitats en matèria d'habitatge a Catalunya i com anirien evolucionant en els deu anys següents. Així doncs, es van plantejar 180 mesures concretes que es van estructurar en cinc etapes:

10. Millora de l'accés a l'habitatge, concretament dels joves a través de la provisió d'un volum suficient d'habitatge assequible i d'ajuts al pagament de l'allotjament.
11. Millora de les condicions del parc d'habitatges a través del foment del manteniment i la rehabilitació d'edificis.
12. Millora de l'allotjament de la gent gran i de les persones amb diversitat funcional mitjançant mesures d'accessibilitat i de suport econòmic.
13. Prevenció de l'exclusió social residencial mitjançant un sistema universal d'ajuts al pagament de l'habitatge, i a la dotació suficient d'habitatges d'inclusió.
14. Garantir un allotjament digne i adequat a les llars mal allotjades mitjançant l'erradicació del fenomen del sense sostre, la sobreocupació dels habitatges i l'infrahabitatge.

La **Llei 18/2007** del dret a l'habitatge es va crear amb l'objectiu de combatre els problemes socials generats en matèria d'habitatge els darrers deu anys a Catalunya. Durant aquell període, els preus de venda dels habitatges s'havien incrementat un 300%, mentre que els sous només ho havien fet amb un 30%, i el lloguer no havia seguit un camí diferent. Aquella situació havia comportat un nombre molt elevat de llars amb risc d'exclusió residencial, desencadenant amb un retard de l'emancipació dels joves entre d'altres.

Així doncs, la Llei introduïa una sèrie de novetats. En l'àmbit de les garanties per al dret a l'habitatge; es garantia la funció social de la propietat de l'habitatge, la consideració com a servei d'interès general la provisió d'habitatges destinats a polítiques socials i la consideració de prestació social dels ajuts directes a les famílies. En l'àmbit de millora de l'accés a l'habitatge, s'apostava per la creació d'un parc específic d'habitatges assequibles a tots els municipis de Catalunya, per la qual cosa es va dotar del Pla territorial d'habitatge (s'encarregava de determinar les necessitats socials sobre el territori) i s'introdueix el principi de solidaritat urbana, el qual establia l'obligació que tots els municipis de més de 5.000 habitants disposessin en un període màxim de vint anys d'un parc mínim d'habitatges destinats a polítiques socials del 15% del parc, entre d'altres.

L'any 2008, va ser el primer any per desenvolupar els dos instruments creats l'any anterior, dels quals el Govern de la Generalitat es va dotar per tal de garantir l'accés a l'habitatge en el territori. El canvi d'aquell any provocat per la crisi; com la forta destrucció de llocs de treball, la disminució de l'activitat en el sector de la construcció i les limitacions del sector financer, van influir en la política d'habitatge. Una de les primeres mesures d'aquell any, mitjançant el **Decret 152/2008**, va ser la creació de l'**Habitatge Existent Concertat de Catalunya**, que permetia la declaració d'habitatges en construcció o ja acabats com a Habitatges Concertats⁸, al mateix temps també permetia qualificar habitatges construïts o en construcció com a Habitatges de Protecció Oficial. El mateix decret també esmentava el **Lloguer amb opció de**

⁸ L'habitatge concertat és una nova figura d'habitatge protegit amb un preu intermedi entre l'habitatge protegit i els preus Mitjans dels habitatges del mercat lliure. Aquest tipus d'habitatge va dirigit a persones que no poden accedir als habitatges amb protecció oficial tradicionals perquè superen el llindar d'ingressos, però tenen dificultats econòmiques per accedir al mercat lliure.

compra i els **Allotjaments Protegits**. Al mateix any també va entrar en vigor l'**Avalloguer, regulat pel Decret 176/2008**, que permetia donar cobertura als propietaris d'habitatges que els possessin per llogar contra possibles impagaments, i evitar l'exigència d'aval i garanties abusives als llogaters. En darrer lloc, el Govern també va aprovar un paquet de sis mesures extraordinàries per fer front a la crisi.

Durant l'any 2009 i 2010, el Govern de la Generalitat va continuar aprofundint en els dos instruments estratègics dels anys anteriors. Les circumstàncies econòmiques derivades de la crisi des de l'any 2007 el Govern de la Generalitat va estructurar la seva actuació al voltant de tres grans eixos:

1. Reforçament de les figures vinculades amb el finançament preferent de les operacions de sòl, de promoció i d'accés a l'habitatge protegit, com la garantia de recompra per part del Departament de Medi Ambient i habitatge dels habitatges protegits en cas d'impagament.
2. Reforçament de les figures de suport a les llars en la seva capacitat de fer front al pagament de l'habitatge d'ús habitual, com la figura de l'Avalloguer, l'increment del pressupost destinat a aquests ajuts i la transformació de les subvencions en prestacions permanents.
3. Reforçament de les polítiques de rehabilitació, amb un increment molt important del pressupost que s'hi destina i suport als ajuntaments per a la focalització de la intervenció pública en les zones de major necessitat social de rehabilitació.

L'any 2011 va estar caracteritzat pel canvi de govern a causa de les eleccions de novembre del 2010. La nova etapa d'aquest govern es va caracteritzar per l'existència de 3 crisis simultànies: la crisi econòmica i les seves conseqüències socials, la crisi de relacions entre Catalunya i Espanya i la crisi de confiança en les institucions. La política d'habitatge en aquest context es va caracteritzar per dos objectius dins del Pla de Govern que marcarien l'actuació política dels següents quatre anys: facilitar l'accés a l'habitatge a la ciutadania i reactivar el sector de la construcció per recuperar l'ocupació.

Durant aquell any el Parlament de Catalunya va aprovar la **Llei 9/2011 de promoció de l'activitat econòmica** i la **Llei 11/2011 de reestructuració del sector públic per a agilitzar l'activitat administrativa**. Les actuacions concretes de política d'habitatge van estar marcades per la continuïtat del **Pla pel dret a l'habitatge 2009-2012**. En aquest context, durant l'any 2011 es van iniciar 2.767 habitatges de protecció oficial, que representaven un 34,8% del total d'habitatges començats a Catalunya, i durant aquell mateix any se'n van acabar 5.759. Una de les actuacions principals va ser l'elaboració d'un **pla de xoc** per tal de mobilitzar el parc públic d'habitatges no ocupats de la Generalitat de Catalunya. Per tal d'assolir aquest objectiu es va canviar el règim d'alguns habitatges i es van abaixar notòriament els preus per tal de fer-los més accessibles. Així doncs, durant el 2011 es van adjudicar a través de l'Agència de l'Habitatge de Catalunya i es van oferir al mercat habitatges a preus assequibles. Un dels punts més importants va ser el manteniment de programes socials d'habitatge per garantir el manteniment de l'habitatge a les famílies amb risc d'exclusió social, fet que va desencadenar diferents línies d'ajuts, com ara: prestacions per al pagament del lloguer, la Renda Bàsica d'Emancipació (RBE) (destinada exclusivament als joves entre 22 i 30 anys), prestacions econòmiques d'espacial urgència, entre d'altres.

Durant els anys 2012, 2013 i 2014 l'activitat que l'Agència de l'habitatge de Catalunya va continuar aprofundint en els dos eixos estratègics establerts en el document d'actualització del Pacte nacional per a l'habitatge 2007-2016, i que estan desenvolupats en el Pla de Govern 2011-2014, com són: facilitar l'accés a l'habitatge a la ciutadania i evitar l'exclusió social residencial, i fomentar la recuperació econòmica del sector de l'habitatge per incrementar l'ocupació. Així doncs, es van adaptar els esforços per tal de fer front a la situació de crisi econòmica global i al sector de la construcció. De la mateixa manera que l'any anterior, es

van iniciar habitatges amb protecció oficial, pel que fa a l'accés de l'habitatge protegit es van visar contractes per la compra o lloguer d'aquest i es van adjudicar 4.252 habitatges públics.

La política d'habitatge desenvolupada durant l'any 2015 pel Govern de la Generalitat es va adreçar en prioritzar els programes socials en matèria d'habitatge per tal d'ajudar la població a superar les dificultats derivades de la crisi. Per un lloc, es va ampliar el marc normatiu amb nous instruments per a respondre més eficaçment als requisits que va deixar el pas de la crisi. D'altra banda, es van reforçar econòmicament els plans i programes socials per tal d'ajudar els habitants a romandre al seu habitatge, posant en el focus a les famílies amb risc d'exclusió social.

L'actuació de la política d'habitatge durant aquell any va estar marcada per l'aprovació i posterior desenvolupament de tres lleis i un Decret que regulaven aspectes molt importants relacionats amb l'habitatge. El Decret llei 1/2015 plantejava actuacions urgents per a mobilitzar habitatges buits provinents d'execucions hipotecàries. També cal remarcar la Llei 14/2015, de l'impost sobre els habitatges buits, que va permetre obtenir més d'11 milions d'euros de les entitats financeres i grans tenidors que tenien habitatges buits de forma injustificada, recursos que varen ser destinats a polítiques d'habitatge social. A més a més, amb la Llei 19/2015 es van impulsar noves maneres de tinença, com la propietat temporal compartida, i també es va impulsar la Llei 24/2015, de mesures per tal d'evitar desnonaments. Finalment, també es van reforçar els pagaments socials d'habitatge. Destacant les prestacions per al pagament del lloguer, les prestacions urgents, i les prestacions per als usuaris del parc públic. El Govern va destinar més de 81 milions d'euros, una xifra bastant superior als 50 milions destinats l'any 2012 i una clara voluntat per lluitar contra els desnonaments i de les famílies més vulnerables.

L'any 2016, igual que el 2015 va estar marcat per prioritzar de forma clara els programes socials en matèria d'habitatge. Pel que fa al marc normatiu, era notable la insistència del Govern de la Generalitat perquè Catalunya comptés amb una llei marc per a atendre les situacions més greus i reduir el nombre de desnonaments. Aquest fet és el que es pretenia amb la Iniciativa Legislativa Popular amb la Llei 24/2015, però la seva suspensió parcial per part del Tribunal Constitucional va fer necessària una resposta ràpida. Així doncs, es va crear la Llei 4/2016, de mesures urgents. Així també l'any 2016 es va poder imposar l'impost sobre els habitatges buits. Finalment, també es van incrementar els recursos destinats als programes socials d'habitatge. Així doncs, es van destinar més de 109 milions d'euros a ajudar els ciutadans en risc d'exclusió social, xifra molt superior als 81 milions destinats en el 2015 i dels 50 de 2012.

Pel que fa a les actuacions concretes, aquestes es van desenvolupar en el marc del Pla pel dret a l'habitatge. Les línies d'actuació desenvolupades es van basar en tres grans programes i línies d'actuació:

1. Programes socials per mantenir i evitar la pèrdua de l'habitatge.
2. Programes de promoció i accés a l'habitatge protegit.
3. Programes de qualitat de l'edificació i rehabilitació d'habitatges.

Durant els anys 2017, 2018 i 2019, seguint la mateixa línia d'actuació que el 2016, en primer lloc, es van reforçar econòmicament els plans i programes socials per tal d'ajudar als ciutadans a no marxar del seu habitatge, especialment en els casos de les llars amb un major risc d'exclusió residencial. D'altra banda, es va incrementar el parc d'habitatges destinats a polítiques socials. Per tal de prevenir el risc d'exclusió residencial de les famílies amb menys recursos es van atorgar l'any 2019 61.013 ajuts al pagament, amb una xifra de 112,6 milions d'euros, increment molt notable fet que el 2016 s'havien destinat 50.000 ajuts i 94 milions d'euros. A més a més, també es va incrementar el parc públic d'habitatge de lloguer social.

Només aquell any, el parc públic de la Generalitat es va incrementar en 1.074 habitatges adquirits per tanteig i retracte⁹, que s'afegien als 1.256 a finals del 2018.

Els anys 2020 i 2021 va destacar per l'impacte de la pandèmia de la COVID-19. En aquella situació la política d'habitatge va estar marcada per la necessitat de donar respostes ràpides a la crisi, reforçant algunes actuacions destinades a col·lectius que s'havien vist afectats per una disminució sobtada dels ingressos a causa de la pandèmia. Entre aquestes respostes podem destacar la moratòria inicial als residents del parc d'habitatges gestionats per l'Agència i la implantació de la línia estatal d'ajuts extraordinaris al lloguer dels afectats de l'impacte de la COVID-19.

Seguint la mateixa línia d'actuació dels darrers anys, van continuar creixent els recursos destinats als programes socials d'habitatge. Per tal de prevenir el risc d'exclusió residencial de les famílies amb menors recursos, es van atorgar l'any 2020 66.087 ajuts per un import de 120,4 milions d'euros. A més a més, també es van incrementar en 376 els habitatges adquirits per tanteig i retracte, que s'afegien als 2.330 habitatges que a finals del 2019 s'administraven des de l'Agència de l'Habitatge de Catalunya provinents d'aquest mercat.

L'any 2022 va ser l'any de tornada a la regularitat després de la vivència des de l'any 2020 de situacions excepcionals a causa de la pandèmia de la COVID-19. Però també va estar marcat per la invasió d'Ucraïna que va provocar un context econòmic inflacionari amb els tipus d'interès creixents, fet que va impactar en el mercat immobiliari i més concretament, en la població amb major risc per poder accedir i pagar l'habitatge. Així doncs, la política d'habitatge va estar dirigida per la necessitat de donar respostes ràpides davant dels reptes d'un mercat tensat, incrementant el parc d'habitatges assequibles i els ajuts directes al pagament del lloguer, especialment als joves, amb una convocatòria d'ajuts extraordinària destinada a aquests.

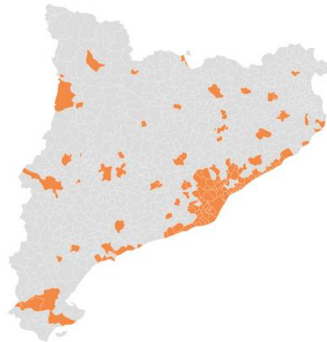
A més a més, també es va continuar donant resposta a les necessitats residencials dels col·lectius de persones més vulnerables. D'una banda, seguint la mateixa línia d'actuació dels darrers anys, reforçant econòmicament els plans i programes socials per tal d'ajudar els ciutadans a romandre al seu habitatge, especialment a les llars amb major risc d'exclusió residencial. A més a més, també es va incrementar el parc d'habitatges destinats a polítiques socials, adquirint habitatges amb el dret de retracte o fent convenis amb entitats financeres perquè destinin els habitatges desocupats a lloguer social.

Per tal de prevenir el risc d'exclusió residencial de les famílies amb menys recursos, es van destinar 78.082 ajuts al pagament de l'habitatge per un import de 192,2 milions d'euros. Així mateix, 23.221 joves van rebre l'ajut per a pagar el lloguer, amb un import global de 87 milions d'euros concedits per dos anys. Es manté així la voluntat de donar resposta a totes les sol·licituds de les persones que compleixen els requisits per a rebre aquest tipus de suport, reforçant uns programes socials pensats per a evitar situacions d'endeutament en el lloguer que puguin arribar a la pèrdua de l'habitatge.

⁹ El dret de tanteig i retracte és un dret que té el llogater perquè, en cas que el propietari posi a la venda l'habitatge arrendat, aquest pugui adquirir-lo abans que un altre comprador, amb les mateixes condicions i al mateix preu.

9.2 Annex 2: Municipis amb el mercat residencial tensat:

Figura 1. Els 140 municipis on s'aplicarà la limitació del preu del lloguer.



Font: Figura extreta de la Generalitat de Catalunya-Dades cartogràfiques.

9.3 Annex 3: Anàlisi univariant

9.3.1 Preu mitjà del lloguer

Figura 2. Preu mitjà del lloguer. Resums numèrics 1.

```
val
Min.   : 282.6
1st Qu.: 515.0
Median : 647.3
Mean   : 666.0
3rd Qu.: 769.1
Max.   :1490.0
NA's   :66
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 3. Preu mitjà del lloguer. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(m23[,"val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
      mean      sd    IQR    0%    25%    50%    75%    100%   n NA
1 666.0376 207.7513 254.17 282.63 514.97 647.27 769.14 1489.95 245 66
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 4. Preu mitjà del lloguer. Freqüències.

```
counts:
factors_preus
  <500      >750 500<x<750
    57      71      117

percentages:
factors_preus
  <500      >750 500<x<750
 23.27     28.98  47.76
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.3.2 Nombre total d'habitants

Figura 5. Nombre total d'habitants. Resums numèrics 1.

```
val
Min.   : 28
1st Qu.: 745
Median : 3249
Mean   : 18417
3rd Qu.: 11206
Max.   :1636193
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 6. Nombre total d'habitants. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(p1[,"val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean      sd    IQR 0% 25% 50% 75% 100%  n
18416.77 97135.54 10461.5 28 745 3249 11206.5 1636193 311
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 7. Nombre total d'habitants. Freqüències.

```
counts:
factors
  <700      >18000 3500<x<18000  700<x<3500
    76      54      98      83

percentages:
factors
  <700      >18000 3500<x<18000  700<x<3500
 24.44     17.36     31.51     26.69
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.3.3 Població en edats d'emancipació

Figura 8. Població en edats d'emancipació. Resums numèrics 1.

```
val
Min.    : 0.000
1st Qu.: 9.115
Median  : 9.931
Mean    : 9.843
3rd Qu.:10.698
Max.    :19.000
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 9. Població en edats d'emancipació. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(p10["val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean      sd      IQR 0%      25%      50%      75% 100%   n
9.84287 1.738814 1.582237 0 9.115484 9.931312 10.69772 19 311
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.3.4 Pes del lloguer

Figura 10. Pes del lloguer. Resums numèrics 1.

```
val
Min.    : 5.00
1st Qu.:44.02
Median  :53.22
Mean    :51.65
3rd Qu.:61.35
Max.    :84.62
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 11. Pes del lloguer. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(m8["val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean      sd      IQR 0%      25%      50%      75% 100%   n
51.65214 14.42214 17.33121 5 44.01695 53.21776 61.34816 84.61538 282
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.3.5 Habitatges d'ús turístic

Figura 12. Habitatges d'ús turístic. Resums numèrics 1.

```
val
Min.    : 0.0000
1st Qu.: 0.4164
Median  : 2.8729
Mean    : 10.5026
3rd Qu.: 10.9901
Max.    :202.7095
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 13. Habitatges d'ús turístic. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(h182021[, "val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean    sd   IQR 0%    25%    50%    75%    100%  n
10.5026 20.2276 10.5737 0 0.4163846 2.872875 10.99008 202.7095 311
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.
```

Figura 14. Habitatges d'ús turístic. Freqüències.

```
counts:
variable_turistic_2021
  <5    >10 5<x<10
  188    87    36

percentages:
variable_turistic_2021
  <5    >10 5<x<10
  60.45 27.97 11.58
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.
```

9.3.6 Població estrangera

Figura 15. Població estrangera. Resums numèrics 1.

```
val
Min.    : 0.000
1st Qu.: 4.620
Median  : 6.798
Mean    : 7.844
3rd Qu.:10.154
Max.    :28.855
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.
```

Figura 16. Població estrangera. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(p16[, "val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean    sd   IQR 0%    25%    50%    75%    100%  n
7.844317 4.799147 5.534133 0 4.619565 6.797814 10.1537 28.85477 311
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.
```

9.3.7 Contractes de lloguer per habitant

Figura 17. Contractes de lloguer per habitant. Resums numèrics 1.

```
val
Min.    : 0.000
1st Qu.: 8.392
Median  :13.086
Mean    :13.313
3rd Qu.:17.464
Max.    :51.351
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.
```

Figura 18. Contractes de lloguer per habitant. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(m11[,"val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",  
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))  
   mean      sd      IQR 0%      25%      50%      75%      100%  n  
13.31275 7.22345 9.072279 0 8.392114 13.08627 17.46439 51.35135 311  
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.
```

9.3.8 Rbfd per habitant de 16 i més

Figura 19. Rbfd per habitant de 16 i més. Resums numèrics 1.

```
      val  
Min.   :13579  
1st Qu.:19177  
Median :22510  
Mean   :22693  
3rd Qu.:26030  
Max.   :41570
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 20. Rbfd per habitant de 16 i més. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(P24[,"val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",  
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))  
   mean      sd      IQR      0%      25%      50%      75%      100%  n  
22692.83 4279.364 6852.834 13579.24 19176.85 22509.94 26029.68 41569.92 311  
Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.
```

Figura 21. Rbfd per habitant de 16 i més. Freqüències.

```
counts:  
cuatrefactors  
  (A) <19000 (B) 19000<x<22500 (C) 22500<x<26000 (D) >26000  
      68          86          78          79  
  
percentages:  
cuatrefactors  
  (A) <19000 (B) 19000<x<22500 (C) 22500<x<26000 (D) >26000  
  21.86      27.65      25.08      25.40
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.3.9 Esforç econòmic del lloguer

Figura 22. Esforç econòmic del lloguer 2014. Resums numèrics 1.

```
      val  
Min.   : 0.00  
1st Qu.:15.63  
Median :29.75  
Mean   :24.68  
3rd Qu.:36.98  
Max.   :53.96
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 23. Esforç econòmic del lloguer 2014. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(m11bbb[, "val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean      sd    IQR 0%      25%      50%      75%      100%  n
24.68117 15.91467 21.35418 0 15.62667 29.75488 36.98084 53.96081 311
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 24. Esforç econòmic del lloguer 2022. Resums numèrics 1.

```
      val
Min.   : 0.00
1st Qu.:19.73
Median :31.92
Mean   :28.23
3rd Qu.:40.52
Max.   :68.66
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 25. Esforç econòmic del lloguer 2022. Resums numèrics 2.

```
Rcmdr> numSummary(m11b[, "val", drop=FALSE], statistics=c("mean", "sd", "IQR",
Rcmdr+ "quantiles"), quantiles=c(0,.25,.5,.75,1))
  mean      sd    IQR 0%      25%      50%      75%      100%  n
28.23337 17.2283 20.79 0 19.73283 31.91526 40.52283 68.65998 311
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.4 Annex 4: Anàlisi bivariant

9.4.1 Preu mitjà del lloguer en funció de la mida dels municipis

Figura 26. Preu mitjà del lloguer en funció de la mida dels municipis. Mitjana per grups.

```
Rcmdr> Tapply(val_m23 ~ factors3, mean, na.action=na.omit, data=p1)
Rcmdr+ # mean by groups
      (a) <700      (b) 700<x<3500 (c) 3500<x<18000      (d) >18000
511.6227      568.0874      721.3543      750.0244
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 27. Preu mitjà del lloguer en funció de la mida dels municipis. Mediana per grups.

```
Rcmdr> Tapply(val_m23 ~ factors3, median, na.action=na.omit, data=p1)
Rcmdr+ # median by groups
      (a) <700      (b) 700<x<3500 (c) 3500<x<18000      (d) >18000
531.58      556.52      676.19      708.45
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.4.2 Pes del lloguer en funció de la població en edats d'emancipació

Figura 28. Pes del lloguer en funció de la població en edats d'emancipació. Matriu de correlacions.

```
Rcmdr> cor(habitantsjoves[,c("val_m8", "val_p10")], use="complete")
      val_m8  val_p10
val_m8 1.0000000 0.2133538
val_p10 0.2133538 1.0000000
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.4.3 Preu mitjà del lloguer en funció dels habitatges d'ús turístic

Figura 29. Preu mitjà del lloguer en funció dels habitatges d'ús turístic. Contrast X^2 d'independència.

```
Frequency table:
                    preu_mitja_3factors
habitatges_us_turistic_3factors <500 >750 500<X<750
                    <5      44   28      90
                    >10     7   23      24
                    5<X<10  11   7      11
```

Pearson's Chi-squared test

```
data: .Table
X-squared = 18.343, df = 4, p-value = 0.001057
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.4.4 Contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera

Figura 30. Contractes de lloguer per habitant en funció de la població estrangera. Matriu de correlacions.

```
Rcmdr> scatterplot(val_m11~val_p16, regLine=TRUE, smooth=FALSE, boxplots=FALSE,
Rcmdr+   xlab="Població estrangera", ylab="Contractes de lloguer per habitant",
Rcmdr+   main="Població estrangera en funció del nombre de contractes de lloguer per habitant",
Rcmdr+   data=estrangera)
```

```
Rcmdr> cor(estrangera[,c("val_m11", "val_p16")], use="complete")
      val_m11  val_p16
val_m11 1.0000000 0.3646704
val_p16 0.3646704 1.0000000
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

9.4.5 Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 anys i més

Figura 31. Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 anys i més. Mitjana per grups.

```
Rcmdr> Tapply(val_m11 ~ cuatrefactors, mean, na.action=na.omit, data=data)
Rcmdr+ # mean by groups
      (A) <19000 (B) 19000<x<22500 (C) 22500<x<26000 (D) >26000
      10.89660      14.62345      15.21034      12.09209
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.

Figura 32. Contractes de lloguer en funció de la Rbfd per habitant de 16 anys i més. Mediana per grups.

```
Rcmdr> Tapply(val_m11 ~ cuatrefactors, median, na.action=na.omit, data=data)
Rcmdr+ # median by groups
      (A) <19000 (B) 19000<x<22500 (C) 22500<x<26000 (D) >26000
      11.10995      13.60094      14.61229      12.78459
```

Font: Elaboració pròpia. Dades extretes de la Diputació de Barcelona.