

# Evolució del preu de l'habitatge a Catalunya durant el període 2000-2020

Albert Marín Plumé

amarinplum@uoc.edu

08/03/2022

**Treball Final de Grau**

**Àmbit d'especialització (àrea): Anàlisi econòmica**

**Nom i cognom del tutor o tutora: Isaac Bonillo**

**Memòria final**

---

**Curs 2022, 1r semestre**



<b>Índex</b>	
<b>Resum</b>	<b>4</b>
<b>Abstract</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓ</b>	<b>6</b>
Justificació	7
Objectius i abast	8
<b>1.REVISIÓ LITERÀRIA</b>	<b>10</b>
<b>2.EL PREU DE L'HABITATGE</b>	<b>14</b>
2.1.Valor tasat mitjà d'habitatge lliure	14
2.2.Índex de Preus de l'Habitatge	15
2.3.Producte Interior Brut	17
2.4.Índex de Preus de Consum	19
2.5.Tipus d'Interès Mitjà	20
<b>3.EMANCIPACIÓ DELS MENORS DE 35 ANYS</b>	<b>21</b>
3.1.Emancipació	21
3.2.Atur	23
3.3.Salari Mitjà	28
<b>4. ANÀLISI ECONOMÈTRIC</b>	<b>31</b>
<b>IMPLICACIONS ÈTIQUES I/O SOCIALS</b>	<b>36</b>
<b>CONCLUSIONS</b>	<b>37</b>
<b>REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES</b>	<b>41</b>

## **Evolució del preu de l'habitatge a Catalunya durant el període 2000 - 2020**

Albert Marín Plumé (amarinplum@uoc.edu)

*Administració i Direcció d'Empreses (Anàlisi econòmica)*

### **Resum**

Aquest estudi pretén descriure i analitzar l'evolució del preu de l'habitatge a Catalunya durant el període 2000-2020, i relacionar la seva influència sobre l'índex d'emancipació dels joves. En primer lloc, s'enumeren alguns dels principals factors fonamentals que segons la literatura relacionada han estat establerts com a causants de l'augment del preu de l'habitatge tant per part de l'oferta com per part de la demanda, i s'analitza la seva evolució i relació respecte el preu de l'habitatge durant aquest període. Les dades obtingudes mostren un augment del preu de l'habitatge intens, amb una variabilitat fàcilment observable a causa de l'acció de la gran crisi economico-financera de 2006-2008, i la seva posterior recuperació. També ens permeten observar l'evolució d'alguns dels principals indicadors macroeconòmics com el Producte Interior Brut, l'Índex de Preus de Consum, el tipus d'Interès Hipotecari...i la seva relació amb el preu de l'habitatge. És interessant veure els resultats assolits segregats per províncies i les possibles diferències entre els seus resultats.

En segon lloc s'analitza l'evolució de l'Índex d'emancipació en joves, i la influència d'altres factors macroeconòmics i demogràfics tals com l'atur, el salari mitjà... i la seva relació amb el preu de l'habitatge. És interessant poder analitzar alguns d'aquests factors des d'una perspectiva enfocada sobre el gènere per donar visibilització sobre les diferències existents.

Finalment per a comprovar la relació causa-efecte entre algunes de les variables es descriurà el resultat d'una anàlisi de regressió lineal múltiple tenint en compte les dades recollides sobre preu de l'habitatge, PIB, IPC, TI i Emancipació dels joves, atur i salari mitjà.

**Paraules clau:** Preu de l'habitatge, Emancipació, Joves, Primer habitatge, Fonaments macroeconòmics, anàlisi regressió lineal múltiple.

### **ODS:**

Objectiu 11. Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles.

Objectiu 5. Aconseguir la igualtat de gènere i empoderar a totes les dones i nenes.

## **Abstract**

This study aims to describe and analyze the evolution of house prices in Catalonia during the period 2000-2020, and to relate their influence on the rate of emancipation of young people. First of all, some of the main factors that, according to the related literature, have been established as the causes of the increase in the price of housing are listed, and their evolution and relationship due to the price of housing during these periods is analyzed. The data obtained show a sharp rise in house prices, with variability that is easily observable due to the action of the great economic and financial crisis of 2006-2008, and its subsequent recovery. They also allow us to observe the evolution of some of the main macroeconomic indicators such as the Gross Domestic Product, the Consumer Price Index, the Mortgage Interest Rate... and its relationship with the price of housing. It is interesting to see the results obtained segregated by province and the possible differences between their results.

Second, it analyzes the evolution of the Emancipation Index in young people, and the influence of other macroeconomic factors such as unemployment, average salary, temporary work... and its relationship with the price of housing. It is interesting to be able to analyze some of these factors from a gender perspective to give visibility to the differences that exist.

Finally, to verify the cause-effect relationship between some of the variables, the result of a multiple linear regression analysis will be described taking into account the data collected on house price, GDP, CPI and youth emancipation.

**Key words:** Housing price, Emancipation, Youth, First home, Macroeconomic fundamentals, Multiple linear regression analysis.

**SDGs:** Ensuring that cities and human settlements are inclusive, safe, resilient and sustainable.

## **INTRODUCCIÓ**

L'objecte de l'estudi del preu de l'habitatge a Catalunya és el de contextualitzar la situació dels joves (menors de 35 anys) respecte l'adquisició del seu primer habitatge. Aquest és un aspecte que ha estat objecte de debat els últims anys a causa de l'evident divergència entre l'evolució del preu de l'habitatge i l'evolució del poder adquisitiu d'aquest grup demogràfic. Segons el Banc d'Espanya en els últims anys el preu de l'habitatge ha augmentat, mentre que el poder adquisitiu dels menors de 35 anys ha disminuït.

En primer lloc, s'analitza l'evolució del preu de l'habitatge per al període comprès entre l'any 2000 i l'any 2020, per a Catalunya i les seves quatre províncies, segons el Ministeri de Foment, el Valor tasat mitjà d'habitatge lliure ha passat dels 1.039,8 €/m<sup>2</sup> l'any 2000, als 2030,2 €/m<sup>2</sup> de l'any 2020. Per aconseguir una visió completa dels factors que segons la literatura sobre aquest tema es consideren més determinants, s'amplia l'anàlisi utilitzant la correlació del preu de l'habitatge amb el producte interior brut, l'índex de Preus de Consum i el Tipus d'interès Hipotecari. S'estableix el preu de l'habitatge com un dels motius principals pel que els índexs d'emancipació en aquesta regió i també en la resta de l'estat espanyol es troba entre els més baixos de la Unió Europea.

L'emancipació dels joves s'ha convertit en un problema generalitzat i és, per tant, un aspecte que afecta a la societat de forma econòmica, social i cultural. Econòmicament, l'adquisició d'un habitatge es considera una inversió, una propietat que es revalora i que forma part dels actius que pot tenir una persona. Al no poder adquirir aquesta inversió, la renda destinada a l'habitatge es converteix en una despesa (lloguer), per tant, al no poder emancipar-se els joves estan perdent poder econòmic a llarg termini.

Socialment i culturalment, les dificultats per adquirir un habitatge estan provocant un canvi en l'estil de vida dels joves, obligats a buscar formes d'emancipació alternatives com lloguers compartits o allargant l'estada en els habitatges dels pares. Aquest fet provoca més canvis en l'estil de vida i cultura de les noves generacions que veuen com per exemple les taxes de natalitat baixen i l'edat mitjana al tenir el primer fill o filla augmenta. D'aquí la importància d'analitzar quina és la situació actual, quina ha estat l'evolució els últims anys i quins són els motius que l'han provocat, per d'aquesta manera, establir quina haurà de ser l'estratègia per a poder revertir la situació actual.

Per a poder comprovar la relació entre la variable endògena, el preu de l'habitatge, i les variables explicatives escollides com a determinants, s'utilitzarà un model de regressió lineal múltiple i s'analitzaran els resultats per a poder contrastar la hipòtesi plantejada.

## **Justificació**

L'habitatge és un bé que es pot analitzar des de diferents vessants, legalment es considera un dret, econòmicament un actiu, i socioculturalment el seu accés influencia el comportament de la societat. Aquesta influència transversal és un dels motius que justifiquen la importància de l'estudi del preu de l'habitatge. En primer lloc, l'impacte que té el preu de l'habitatge és difícilment comparable, ja que es tracta d'un bé de primera necessitat, és un dret al que tot ciutadà, per mandat constitucional, hauria de poder accedir i d'aquesta manera satisfer una necessitat social bàsica (Echaves-García, A. 2017).

Econòmicament, la investigació sobre l'evolució del sector immobiliari suposa una temàtica d'especial rellevància, a causa de l'augment de la complexitat tant en la inversió immobiliària com en el finançament, així com en el volum d'actius immobiliaris de què disposen el sector privat i públic (Soriano Llobera, J. M., et al., 2015). En el context del nostre territori, la importància del mercat de l'habitatge encara aconsegueix una major rellevància, ja que el sector de la construcció a Espanya ha estat des del segle passat un dels motors de l'economia (Cortés, 1995) i és que el preu de l'habitatge ocupa una posició destacada en l'anàlisi de l'estabilitat econòmica o financera d'un país, (García-Montalvo, J. 2001). Només cal veure el nombre d'estudis que s'han realitzat al respecte per a fer-se una idea de la rellevància que té el preu de l'habitatge a Espanya, i l'atenció en Catalunya es basa en el fet que a Espanya el preu de l'habitatge no és homogeni en tot el territori (Echaves-García, A. 2017).

Per altra banda, aquest factor destaca com un dels més rellevants per a determinar la capacitat per accedir al mercat immobiliari per part dels joves (Raya Vilchez, Josep Maria. 2007). Segons l' Observatorio de Emancipación del Consejo de la Juventud de España, situa l'índex d'emancipació juvenil al primer trimestre de 2021 en un 14,9%, la dada més baixa des de l'inici del s.XXI. L'emancipació dels joves s'ha convertit en una problemàtica estesa per tot el territori, on les dades apunten al fet que una persona jove i assalariada hauria de destinar el 80% del seu sou al pagament de l'habitatge. Per aquest motiu Espanya se situa a la cua d'Europa, i és d'especial importància analitzar les causes i quins factors influeixen en aquesta problemàtica social.

### Motivació personal

He escollit aquest tema perquè en els últims anys he pogut viure en primera persona les dificultats que es poden trobar les generacions actuals a l'hora d'aconseguir un habitatge, he tingut l'experiència de viure de lloguer en diferents ciutats a Catalunya i l'estranger i he pogut conèixer les diferències que el jovent troba en aquesta situació respecte a altres països com Alemanya, Anglaterra o Dinamarca. El preu de l'habitatge s'ha convertit en un dels temes més populars en les converses d'actualitat, i és que ha patit una evolució important en els últims 50 anys, i especialment en els darrers 20, des de l'inici del segle XXI. L'habitatge, que és inclòs en la Constitució com un dret (art. 47), cada vegada s'acosta més a un privilegi, i s'ha convertit en un mitjà d'especulació que actualment suposa una de les barreres més rellevants per a l'emancipació dels joves.

### Resultats esperats

Amb la realització d'aquest projecte es pretén obtenir dades que demostrin que el preu de l'habitatge en aquest territori ha seguit una evolució no proporcional als agents macroeconòmics estudiats i que exerceix una influència directa sobre l'índex d'emancipació dels joves. Per altra banda, es pretén establir una relació de causa-efecte entre les variables endògenes i les variables explicatives. D'aquesta manera es podrà aconseguir un coneixement

de base sobre l'evolució del mercat immobiliari a Catalunya, i la seva relació amb l'índex d'emancipació dels menors de 35 anys.

Durant la realització d'aquest estudi s'aplicaran coneixements adquirits en assignatures com Estructura Econòmica, Comportament dels agregats econòmics, Macroeconomia, Estadística o Mercats i conducta, entre d'altres.

## Hipòtesis

La hipòtesi principal és que el preu de l'habitatge és un factor determinant per a l'índex d'emancipació dels menors de 35 anys.

## Objectius i abast

### Objectius del projecte

L'objectiu principal de l'estudi és el de determinar quina ha estat l'evolució del preu de l'habitatge a Catalunya durant el període de l'any 2000 al 2020, i el seu efecte sobre l'adquisició del primer habitatge en menors de 35 anys.

Els objectius específics són:

- Anàlisi de l'evolució del preu de l'habitatge a Catalunya.
  - a. Anàlisi estadística de l'evolució del preu de l'habitatge durant el període 2000-2020, en l'àmbit autonòmic i provincial.
  - b. Anàlisi dels indicadors PIB, IPC i Tipus d'Interès Hipotecari.
- Anàlisi de l'evolució de l'índex d'emancipació dels joves.
  - c. Anàlisi estadística de l'evolució del preu de l'habitatge durant el període 2000-2020, en l'àmbit autonòmic i provincial.
  - d. Anàlisi dels indicadors Atur i Salari Mitjà per a menors de 35 anys.
- Aplicació del model de regressió lineal múltiple:
  - e. Comprovar la relació entre el preu de l'habitatge i les seves variables explicatives PIB, IPC i Tipus d'Interès Hipotecari.
  - f. Comprovar la relació entre l'emancipació dels menors de 35 anys i les seves variables explicatives Preu de l'habitatge, Atur i Salari mitjà.

### Abast de l'estudi

L'abast geogràfic de l'estudi és Catalunya, diferenciant les quatre províncies de Barcelona, Girona, Lleida i Tarragona.

L'abast temporal de l'estudi comprendrà el període entre l'any 2000 i l'any 2020.

### Planificació temporal

La planificació temporal de l'estudi seguirà les indicacions del pla del treball final de grau, en primer lloc, definició del tema d'estudi i objectius, en segon lloc, recopilació d'informació, en tercer lloc, anàlisi de la informació i finalment redacció de conclusions i memòria final. Es pot observar més específicament en el següent esquema:



Inici:	18/02
Fase 1. Definició del tema, objectius i metodologia	25/03
Fase 2: Desenvolupament del model estadístic i Recopilació de dades	12/04
Fase 3: Desenvolupament de l'estudi empíric i Anàlisi de la informació	30/04
Fase 4: Conclusions i memòria final	29/05
Fase Final: Defensa del projecte	20/06

## Metodologia

Tenint en compte els objectius que es volen assolir, i el volum de dades necessàries per a poder analitzar els principals indicadors, la tècnica metodològica essencial serà l'anàlisi estadístic. Per a obtenir la informació estadística utilitzada per elaborar les conclusions d'aquest estudi s'utilitzaran bases de dades oficials tals com el Instituto Nacional de Estadística i l'Institut d'Estadística de Catalunya. El model estadístic usat serà un model de regressió lineal múltiple estàndard.

El model de regressió lineal múltiple suposa que el comportament d'una determinada variable, la variable endògena a partir d'ara  $Y$ , és causat per un conjunt de  $k$  variables, variables explicatives, a partir d'ara  $X$ . Hi ha una relació de causalitat unidireccional i lineal entre les variables. Així doncs, el model queda com:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_p X_{pt} + \varepsilon$$

$Y$  = Variable dependent

$X$  = Variable independent

$\beta_0$  = Representa el valor de  $Y$  quan  $X=0$

$\beta$  = paràmetres per mesurar la influència de les variables explicatives.

$\varepsilon$  = error associat

En aquest estudi se centra l'atenció sobre dues variables determinades com són el Preu de l'habitatge i l'índex d'emancipació. Per aquest motiu es realitzaran dos models, un per a cada variable. Els indicadors utilitzats per a la definició de les variables seran:

Model d'hipòtesis 1:

- Variable endògena: Preu de l'habitatge

- Variables explicatives: PIB, IPC base 2021, Tipus d'interès, Volum d'Oferta del mercat.

Model d'hipòtesis 2:

- Variable endògena: emancipació menors de 35 anys

- Variables explicatives: salari mitjà menors de 35 anys, Preu de l'habitatge, Atur, Temporalitat dels contractes laborals.

Per obtenir els resultats d'aquesta anàlisi s'utilitzarà el programa conegut com a  $R$ , utilitzat durant algunes de les assignatures d'estadística del Grau d'Administració i Direcció d'Empreses a la UOC.

## **1. REVISIÓ LITERÀRIA**

En primer lloc, cal destacar la singularitat de l'element d'aquest estudi, ja que tal com s'ha indicat anteriorment, l'habitatge és un dret al que tot ciutadà, per mandat constitucional, hauria de poder accedir i d'aquesta manera satisfer una necessitat social bàsica (Echaves-García, A. 2017). De la mateixa manera, altres autors donen suport a aquesta definició, destacant que l'accés a l'habitatge digne i adequat és un precepte constitucional i la seva accessibilitat depèn entre altres coses del seu preu (García-Montalvo, J. 2001).

A més d'aquesta visió legal-constitucional de l'habitatge, aquest també és considerat com un actiu, en la major part dels casos el més important en la cartera de les famílies, i influeix de manera molt important a l'hora de prendre decisions sobre les despeses familiars, que representen al voltant del 60% del PIB en països desenvolupats. Un augment del preu de l'habitatge suposa un efecte que pot tenir conseqüències rellevants en l'equilibri macroeconòmic y en la distribució de la riquesa, per aquest motiu el preu de l'habitatge ocupa una posició destacada en l'anàlisi de l'estabilitat econòmica o financera d'un país, (García-Montalvo, J. 2001; Martínez Pagés, J., & Maza Lasierra, L. A. 2003). La compra d'un habitatge, i el lloguer, condicionarà la trajectòria vital dels individus i dels joves a causa del considerable esforç econòmic que suposa la seva adquisició (Rodríguez, 1993, 1994 y 2010b). És per això que el gran valor que la societat espanyola atribueix al fet de ser propietari d'un habitatge és indubtable, i que la seva compra constitueix una forma d'inversió i d'estalvi davant futurs incerts (Echaves-García, A. 2017).

La visió de l'habitatge com un dret fonamental queda clarament estipulada en la constitució i el treball de molts autors la recolzen deixant poc marge per a la discussió, l'accés a l'habitatge, però, està determinat per diferents factors, principalment pel preu de venda (Rodríguez, 1993, 1994 y 2010b). El preu de l'habitatge ha estat objecte de nombrosos estudis durant diferents períodes temporals, tots ells determinats per l'evolució i tendències que ha mostrat aquesta variable, en les últimes dècades destaca l'augment entre finals de la dècada dels 90 fins al 2007, el període de recessió econòmica entre 2007 i 2015, i la posterior recuperació 2015 fins a l'impacte de la recent pandèmia.

Durant el primer període alcista, el preu de l'habitatge a Espanya de 1997 a 2006 va créixer un 150% en termes nominals, i més d'un 100% en termes reals (Ayuso, J., & Restoy, F. 2006). Tenint en compte diferències entre comunitats autònomes, durant aquest mateix període, el preu de l'habitatge es va multiplicar per 2,7 vegades a Espanya i per més de 3 a Balears i Múrcia (Rodríguez López, J. 2007), i és que a Espanya el preu de l'habitatge no és homogeni en tot el territori sinó que les diferències són més que evidents (Echaves-García, A. 2017). Traduint aquest augment del preu de l'habitatge a l'indicador descrit anteriorment com és l'accés a l'habitatge, entre finals del s.XX i l'any 2007, l'esforç d'accés a la propietat de l'habitatge ha passat de mantenir-se per sota del 30% dels ingressos familiars a superar l'any 2007 els ingressos destinats a pagar la hipoteca (Echaves-García, A. 2017). Els motius que van impulsar aquest "boom immobiliari" fins a l'any 2007 van ser l'increment de la renda de les famílies i de la demanda, juntament amb una baixada dels tipus d'interès i dels requisits per accedir a crèdit per al finançament (Rodríguez, J. 1994). Però no només va augmentar la demanda, sinó que entre l'any 1996 i l'any 2007 el mercat immobiliari va créixer amb un índex anual del 5%, fet que va provocar que el mercat d'habitatges augmentés al voltant del 30%, és a dir que es van edificar 5,7 milions d'habitatges, convertint a Espanya en el país de la Unió Europea amb més habitatges per cada mil habitants (Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. 2021).

El 2007 es va produir la crisi financera mundial juntament amb l'anomenada explosió de la "bombolla immobiliària" fet que va provocar un descens del preu de l'habitatge fins l'any 2015,

però que va tenir uns efectes devastadors en l'economia espanyola, ja que el sector de la construcció a Espanya ha estat des del segle passat un dels motors de l'economia (Tamames, 1980; Cortés, 1995), i és que el mercat immobiliari constitueix un dels pilars de les economies, tant dels països desenvolupats com dels emergents (Soriano Llobera, J. M., et al 2015). La crisi financera mundial de 2007-2008, ja coneguda per tots, va provocar una forta restricció creditícia a Espanya que va frenar les vendes i la nova construcció residencial (Echaves-García, A. 2017). No és fins a partir de l'any 2015 en què el preu de l'habitatge a Espanya en general inicia la seva recuperació a l'alça, tendència que només es veu truncada per la incidència de la pandèmia mundial del COVID 19.

Però totes aquestes tendències alcistes i baixistes, a part dels grans esdeveniments fonamentals que han tingut un impacte mundial com han estat la crisi financera de 2007-2008 i la pandèmia el 2019, també han estat objecte d'estudi per a poder determinar quins són els factors que influeixen en el valor del preu de l'habitatge. La major part dels estudis han explicat l'anàlisi dels preus de l'habitatge a partir de la influència que exerceixen factors de la demanda i de l'oferta en el mercat de l'habitatge. Entre els factors més determinants pel costat de la demanda hi trobem els ingressos de la població i l'evolució demogràfica (Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. 2021).

Segons una primera hipòtesi, el creixement del preu de l'habitatge ve completament determinat per l'evolució dels seus determinants fonamentals a llarg termini, com la renda, els tipus d'interès o les variables demogràfiques (Ayuso, J., & Restoy, F. 2006). En aquesta línia hi ha estudis com l'anàlisi del preu de l'habitatge del període 1976-1991, en què es troba que el creixement de la renda explica fins al 70% de la variació del preu de l'habitatge (Bover 1993), també és el creixement de la renda el factor determinant per a l'estudi de l'evolució del preu de l'habitatge per comunitats autònomes i per a Espanya de García-Montalvo, tot i que conclou que l'impacte de la renda no és un factor determinant únic sinó que especifica un grup de variables concret com són la renda per càpita, el cost d'ús del capital residencial (tipus d'interès), el cost de construcció, la taxa d'atur dels joves i la proporció de població entre 20 i 34 anys (García-Montalvo, J. 2001). També s'assenyala que un dels factors determinants del preu de l'habitatge és l'augment de la demanda, no com a factor demogràfic, sinó com a conseqüència de l'augment de la renda de les famílies (Echaves-García, A. 2017). En contrast a l'anàlisi de la demanda de Echaves-García, l'enfocament demogràfic apunta que un augment d'habitants comportarà la formació d'un major nombre de famílies que pressionarà a la demanda d'habitatge i produirà una reducció dels recursos necessaris i disponibles que repercutirà en el cost de construcció d'habitatge (Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. 2021).

Un altre factor directament relacionat amb de la renda de les famílies és el del creixement de l'economia, mesurada a través del producte interior brut, d'ara endavant PIB (Echaves-García, A. 2017), com ja s'ha indicat el mercat immobiliari constitueix un dels pilars de les economies, fet que determina que el PIB, el crèdit o la taxa d'atur es trobin significativament correlacionats amb l'evolució del sector immobiliari (Soriano Llobera, J. M., et al 2015). I és que les variables més importants per la seva major capacitat explicativa conjunta en el comportament del preu de l'habitatge a Espanya pel període comprès entre 1978 i 2000 són el PIB, el preu del lloguer i els tipus d'interès (Cerezo, M. Á. P., et al. 2004).

Ja s'ha comentat la relació del PIB amb el preu de l'habitatge, però és que pel costat de l'oferta l'evolució dels tipus d'interès juntament amb l'evolució de l'IPC ajuden a comprendre l'alta rendibilitat que suposava disposar de crèdit destinat a l'habitatge en determinats períodes (Echaves-García, A. 2017), hi ha molts autors que assenyalen els tipus d'interès com a variable a tenir en compte com Lacoviello & Minetti, Himmelberg, Adams & Füss, entre d'altres (Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. 2021). I és que els tipus d'interès s'erigeixen en una altra variable que

es repeteix una i altra vegada en l'anàlisi del preu de l'habitatge com a factor determinant (Rodríguez, J. 1994; García-Montalvo, J. 2001; Ayuso, J., & Restoy, F. 2006; Echaves-García, A. 2017; Cerezo, M. Á. P., et al. 2004), al reduir-se els tipus d'interès i allargar-se els termes d'amortització de les hipoteques, augmenta el seu atractiu (Alves, P., & Urtasun, A. 2019) i, per tant, la demanda.

A més de les variables generalment més utilitzades que s'han comentat, també s'han realitzat estudis utilitzant altres factors com és la influència del preu del sòl urbanitzable per part de Gyourko et al., 2008 i Quigley et al., 2008, o l'impacte de les polítiques d'habitatge per part de Murray, 1999 i Whitehead, 2003 (Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. 2021). El sòl també ha estat objecte d'estudi en el territori espanyol mostrant una diferència important entre el seu preu i el preu de l' habitatge pel període 1997-2006 (Rodríguez López, J. 2007). En aquest sentit, García-Montalvo (2010) assenyala que l'augment de preus dels terrenys urbanitzables és una conseqüència i no una causa de l'increment dels preus de l'habitatge (Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. 2021).

Finalment, és important destacar que part de les investigacions realitzades sobre l'habitatge han estat encaminades cap a una hipòtesi completament diferent i és que existeix la possibilitat teòrica que independentment dels canvis motivats per les variacions dels seus factors fonamentals, el preu de l'habitatge pugui augmentar a conseqüència de la consolidació d'expectatives d'incrementos futurs del mateix, que en alimentar la demanda per motius especulatiu, acabarien autojustificant-se. En aquest cas doncs el valor dels immobles se situaria no només per sobre del seu nivell d'equilibri sinó que sobrepassaria els límits d'ajust propis d'un episodi de sobrevaloració (Ayuso, J., & Restoy, F. 2006). Per exemple, durant el període 1997-2006 el preu de l'habitatge es va multiplicar per 2,7 a Espanya, però el cost d'edificació només va augmentar un 35%, per tant, part d'aquest augment dels beneficis correspon als promotors (Rodríguez López, J. 2007). Aquesta sobrevaloració o "bombolla immobiliària" també ha estat analitzada prenent com a referència altres variables, pel període des del quart trimestre de 2013 fins al quart trimestre de 2018, l'augment acumulat de la inversió en habitatge va ser del 45%, mentre que el PIB només va augmentar el 15% pel mateix període (Alves, P., & Urtasun, A. 2019). Més específicament, segons l'INE l'any 2006 just abans que explotés la crisi, el preu mitjà d'un habitatge assequible a Espanya amb una unitat familiar els ingressos de la qual fossin l'equivalent al salari mitjà estimat per l'Institut Nacional d'Estadística, era de 126.000 euros, mentre que al mateix any segons l'índex de preus publicat pel Ministeri d'habitatge, el preu mitjà de mercat d'un habitatge a Espanya va ser de 175.000 euros (Rodríguez López, J. 2007).

Les repercussions que té el preu de l'habitatge sobre la societat són moltes i variades, però s'ha destacat aquest factor com un dels més rellevants per a determinar la capacitat per accedir al mercat immobiliari per part dels joves (Raya Vilchez, Josep Maria. 2007). I és que l'emancipació residencial juvenil ha estat àmpliament estudiada a Espanya per autors com Miret, Gaviria, López Blasco, Moreno... I també a la resta de països del nostre entorn per Kierman, Kaufmann, Jones, Stone... (Echaves-García, A., & Echaves-García, C. 2022). Respecte a l'estudi de l'emancipació, hi ha dos vessants clarament diferenciades, la primera centrada en els aspectes fonamentals socioeconòmics, i la segona centrada en aspectes culturals.

Pel que fa a la primera, es basa en el fet que els joves espanyols no constitueixen una font de demanda solvent en el mercat de l'habitatge. Aquest fet que és la principal causa de la dificultat i allargament de l'edat d'emancipació dels joves espanyols i s'explica per la influència bàsicament de tres aspectes en el mercat de l'habitatge: el preu, el finançament i el règim de tinença. (Raya Vilchez, Josep Maria. 2007).

El retard de l'emancipació residencial es pot explicar per l'elevat preu de l'habitatge, (Jurado, 2003; Gaviria, 2007; Echaves-Garcia, A. 2017). Trobar un primer habitatge fora de l'ambient familiar d'origen suposa, per a una persona jove, comptar amb un poder adquisitiu atípic, un suport econòmic addicional (parella, família, ajudes públiques...) o trobar formes diferents de la simple compra o lloguer d'un pis sencer (Oller, J. L. (2019). Una diferència destacable en els factors que determinen el procés d'emancipació familiar de les dues últimes dècades es troba en el preu de compra dels habitatges (Colom Andrés, M. C., & Molés Machí, M. C. 2016). Un altre factor econòmic àmpliament estudiat com a causant del retard en les possibilitats de l'accés a l'habitatge per part dels joves és el desajust entre el mercat residencial i el laboral (Denche, A. A. 2017; Echaves-García, A., & Echaves-García, C. 2022), especialment la fragilitat laboral provoca un augment del temps necessari per a poder acumular l'estalvi necessari per accedir a la propietat d'un habitatge (Echaves-García, A. 2017).

I és que en realitat l'obtenció d'uns ingressos tampoc és garantia per a poder dur a terme l'emancipació residencial i accedir a un habitatge, a causa del fet que les condicions laborals són cada vegada més precàries, amb menor contractació indefinida i salaris cada vegada més baixos (Echaves-García, A. 2017). Tot i el descens del preu de l'habitatge a partir de 2008, l'enorme desproporció entre preus i salaris continua essent un obstacle important que dificulta l'accés a un habitatge lliure per part dels joves. Per altra banda, respecte al règim de tinença, les petites diferències en els esforços entre la propietat i el lloguer fan que aquest últim règim de tinença no suposi una gran avantatge respecte a la propietat (Echaves-García, A. 2017).

En aquest sentit, una investigació de la vessant qualitativa assegura que la població jove no emancipada argumenta que si encara no ho està, no és per la tranquil·litat derivada d'una suposada situació d'avantatge o perquè no existeixi una voluntat que impulsi a fer-ho, sinó més aviat els seus arguments apunten a l'existència de components tangibles, estructurals i estructurants que estarien bloquejant l'emancipació (Echaves-García, A., & Echaves-García, C. 2022).

Moreno (2012) troba que els joves espanyols i, en general, els joves de països del sud d'Europa han creat una cultura de la dependència dels pares com una estratègia per a l'acumulació de capital (Colom Andrés, M. C., & Molés Machí, M. C. 2016). Algunes de les teories culturals respecte a l'índex d'emancipació dels joves es basen en el síndrome de peter pan, on els joves es resisteixen a adquirir responsabilitats de la vida adulta (Ruiz, D., & Seva Larrosa, S. 2016). En aquest sentit, també es relaciona el retard en l'emancipació amb l'atur, interpretant que no només es tracta d'una situació de precarietat laboral sinó que també és conseqüència de la dependència familiar (Arnau, D. C. 2015). Aquesta idea de cultura de la dependència s'acosta a la vessant centrada en aspectes culturals, on uns dels factors més determinants són els canvis en el sistema educatiu, la globalització de l'economia i els canvis en els mercats laborals, que afecten el procés de transició dels joves a la vida adulta en les societats contemporànies (Colom Andrés, M. C., & Molés Machí, M. C. 2016). Els joves conduïts pel sistema educatiu actual, es mantenen més temps formant-se, cursant l'ensenyament post obligatori, aquest fet provoca que l'accés al treball s'endarrereixi (Ruiz, D., & Seva Larrosa, S. 2016).

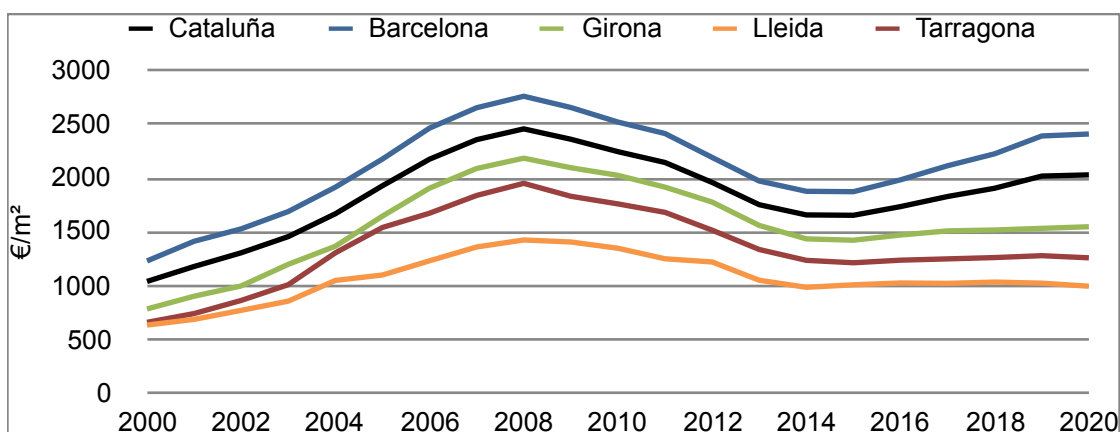
## 2. EL PREU DE L'HABITATGE

### 2.1. Valor tasat mitjà d'habitatge lliure

El preu de l'habitatge en general i a Catalunya ha seguit una tendència a l'alça durant els últims anys, tal com es pot veure en la Gràfica 1, segons el Ministeri de Foment, el Valor tasat mitjà de l'habitatge lliure ha passat dels 1.039,8 €/m<sup>2</sup> l'any 2000, als 2030,2 €/m<sup>2</sup> de l'any 2020, aquest és un increment del 95%. Aquest increment, però, s'ha de posar en context.

El sector de la construcció a Espanya ha estat des del segle passat un dels motors de l'economia (Tamames, 1980; Cortés, 1995), va ser a partir de la dècada dels anys 90 quan es va produir un "boom immobiliari" en què el sector va viure una bombolla que va fer augmentar els preus de forma desproporcionada i va centrar molta atenció durant la primera dècada (2000 - 2010), ja que al explotar la "bombolla immobiliària", durant la gran crisi econòmicofinancera global de 2008, va arrossegar tota l'economia espanyola. Segons Rodríguez, J. (1994) els motius que van impulsar aquest "boom immobiliari" van ser l'increment de la renda de les famílies i de la demanda, juntament amb una baixada dels tipus d'interès i dels requisits per accedir a crèdit per al finançament.

Gràfica 1. Evolució del valor tasat mitjà d'habitatge lliure per al període 2000-2020 a Catalunya, i segregada per províncies.



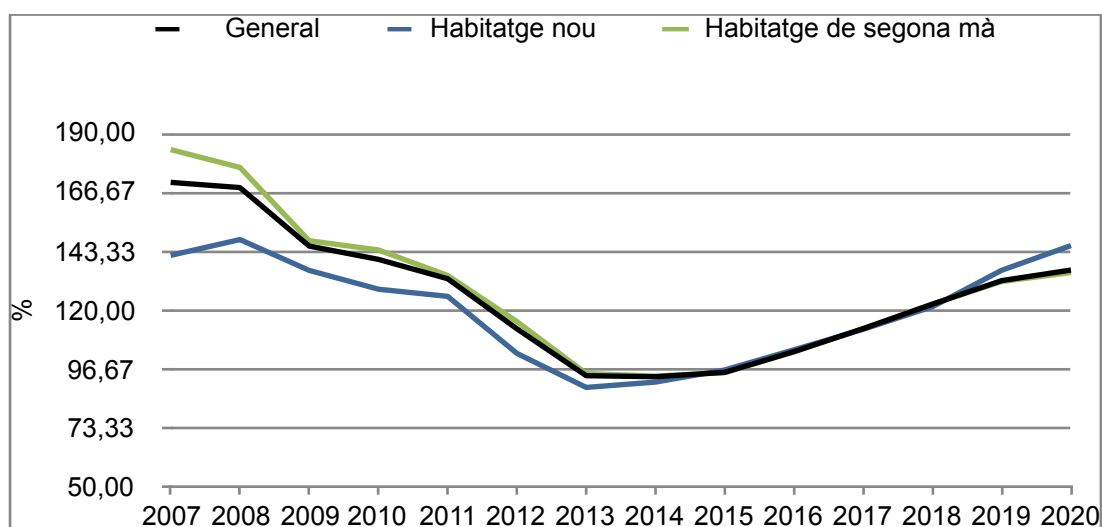
Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

És precisament l'any 2008 quan just abans d'iniciar la crisi s'observa els valors del preu de l'habitatge més elevats, 2.457,6 €/m<sup>2</sup> a Catalunya, a partir del qual es produeix una fase baixista durant l'aplicació de polítiques d'austeritat econòmica amb unes taxes d'atur que a Catalunya van arribar al 24,45% l'any 2013. Seguint el transcurs de la recessió que va produir la crisi viscuda des de 2008, segons el Ministeri de Foment, és l'any 2015 quan el preu arriba al punt més baix de la segona dècada (2010-2020) amb 1.654,6 €/m<sup>2</sup>. A partir d'aquest punt és quan la recuperació econòmica i l'augment de la demanda empenyen el preu altra vegada fins als valors actuals. És a dir que el preu de l'habitatge presenta un augment del 95% tot i patir durant aquest transcurs de temps una de les crisis econòmiques més importants de les últimes dècades. Segons Rodríguez, J. (1994), aquests períodes d'increment del preu de l'habitatge s'han repetit en diverses ocasions abans del període 2000-2020.

## 2.2. Índex de Preus de l'Habitatge

Seguint aquesta mateixa línia, analitzant l'Índex de Preus de l'Habitatge (IPV), també es pot observar la mateixa tendència en la gràfica 2, amb un descens pronunciat a partir de 2008, arribant al suport del període 2013-2015 on s'inicia la recuperació a l'alça dels preus. Segons l'INE el valor de l'IPV ofereix valors de referència per a mesurar l'evolució del preu de l'habitatge amb uns estàndards homogenis, similars a l'IPC, i es pot utilitzar com una alternativa coherent (Oller, J. L. 2019).

Gràfica 2. Evolució de l'Índex de preus de l'habitatge per al període 2007-2020 a Catalunya, i segregada per tipus d'habitatge, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any.

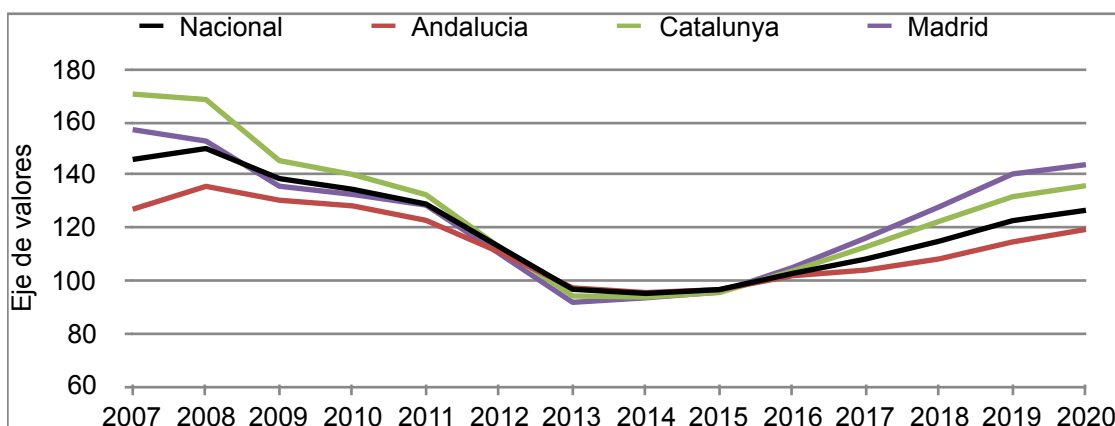


Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Segons l'Institut Nacional d'Estadística (d'ara endavant INE), els valors de l'Índex general de preus de l'habitatge al primer trimestre de 2008 eren d'un 168,62% (Base 2015), a partir d'on descendeixen fins al 93,83% el 2014, a partir d'on inicien la recuperació per arribar al 136% durant el primer trimestre de 2020. Cal destacar la variació que es produeix entre els valors de l'Índex d'habitatges nous i Habitatges de segona mà, ja que durant el període 2007-2020 l'Índex de preus de l'habitatge nou a Catalunya passa de 141% al 145%, és a dir que tot i la recessió i baixada pronunciada de preus, aquest índex el 2020 ja és més elevat que al 2007 abans de patir els efectes de la crisi, i a més es produeix un canvi de dinàmica, ja que durant els anys anteriors a la crisi, el preu de l'habitatge nou era menor que el de l'habitatge de segona mà, mentre que el 2020 la tendència s'ha invertit i és l'habitatge nou el que té un valor superior al de segona mà.

Per poder posar en context els valors obtinguts per a Catalunya, és necessari, però compararlos amb algunes altres comunitats autònomes significatives com són Madrid, amb uns nivells socioeconòmics històricament similars a Catalunya i Andalusia. Com es pot observar en la gràfica 3, a l'inici del període 2007-2020 (2007 és el primer any en què es recullen dades d'aquest índex), Catalunya és la comunitat amb un índex general de preus de l'habitatge més elevat 170,69%, seguida per Madrid, amb un 157,22%, la mitjana nacional que se situa al 150% i finalment Andalusia que presenta un dels índexs en l'àmbit nacional més baix amb un 127%.

Gràfica 3. Evolució de l'Índex de preus de l'habitatge general per al període 2007-2020 a Espanya segregada per comunitats autònomes, utilitza els valors del 1r trimestre de cada any.

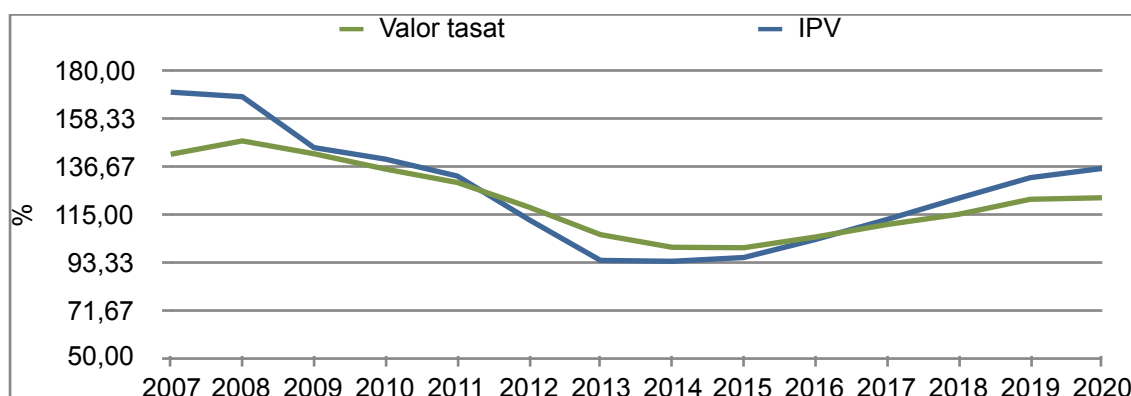


Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

És a dir que Catalunya supera la segona comunitat en 13 punts, la mitjana nacional en 20 punts i Andalusia en 43 punts. Aquest fet és degut a les característiques socioeconòmiques de Catalunya, entenent que tant Madrid com Catalunya són considerats els dos motors econòmics d'Espanya, amb un major nivell de renda per capita i una major demanda en el mercat immobiliari. Durant el període de suport 2013-2015, els valors tant nacional com de les 3 comunitats s'anivellen, i per això l'efecte de la crisi econòmica es fa més patent en aquelles comunitats en què el nivell socioeconòmic era major, i és a partir del 2016 quan la distància entre comunitats torna a augmentar, aquesta vegada però deixant a Madrid com la comunitat amb una major acceleració, arribant al 143,9% (base 2015) l'any 2020, pel 136% de Catalunya.

En la gràfica 4, es pot observar la comparació entre els indicadors de Valor tasat mitjà de l'habitatge lliure i Índex de preus de l'habitatge a Catalunya. Tot i que presenten diferències substancials en els seus valors, aquesta comparació sí que és útil per a poder veure les tendències generals. En tots dos casos, com s'ha comentat anteriorment, durant els anys 2007-2008 es troba el pic a partir d'on a causa de la crisi econòmica és produeix el descens del valor fins al període 2013-2015 on s'estabilitza i comença la recuperació del preu. Durant la realització d'aquest estudi s'utilitzarà com a valor del preu de l'habitatge el Valor tasat mitjà, ja que ens permet cobrir tot el període des de l'any 2000 fins al 2020.

Gràfica 4. Comparativa de l'evolució del Valor tasat mitjà d'habitatge lliure respecte l'Índex de preus de l'habitatge per al període 2007-2020 a Catalunya, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

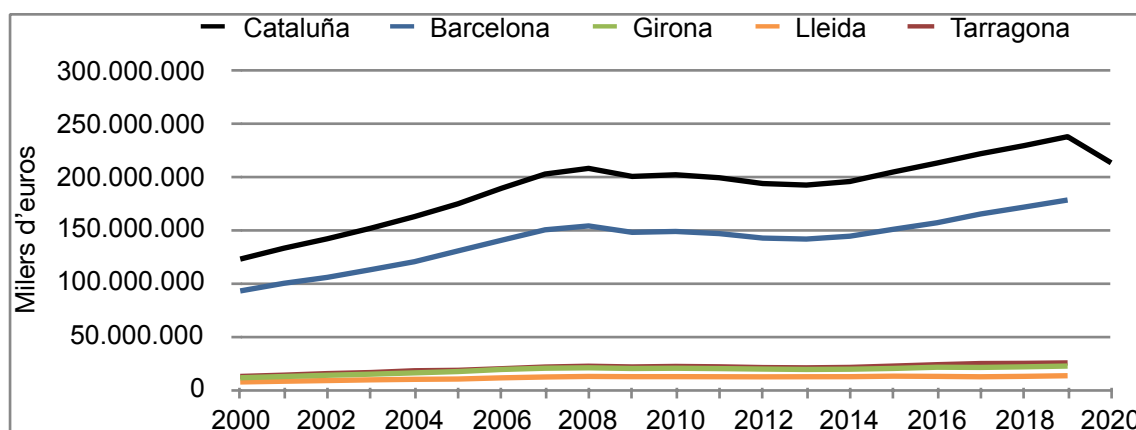


### 2.3.Producte Interior Brut

Un dels indicadors més acceptats i utilitzats per a la valoració del desenvolupament de l'economia d'una regió és el nivell de renda per càpita (Lladós Masllorens, Josep; Vidal Villa, José María; Vila-seca Requena, Jordi. L'estructura i la dinàmica del sistema), però per a l'objecte d'aquest estudi no és necessària la segregació per població pel que s'utilitzarà el producte interior brut a preus de mercat com a indicador (d'ara endavant PIB). En la gràfica 5 es pot observar els valors del PIB per al període 2000 - 2020 per províncies, tot i que per a l'any 2020 només hi ha resultats per a Catalunya. En aquest cas es poden distingir 3 períodes de tendència, del 2000 al 2008 un període d'expansió amb un augment del 70%, del 2008 al 2013 un període de recessió amb un retrocés del -8%, seguit d'un altre procés d'expansió coincidint amb la recuperació econòmica després de la crisi, en què es produeix un augment de l'any 2013 al 2019 del 24%. És prenent com a límit del període d'expansió l'any 2019 en lloc de l'any 2020 a causa de la incidència de la crisi economicosanitària produïda per l'epidèmia del Coronavirus, també anomenat COVID-19. Així doncs, l'any 2020 es produeix un trencament de la tendència amb una variació interanual entre 2019 i 2020 del -10%.

Pel que fa a l'anàlisi del PIB per províncies, es pot observar com l'any 2000 la província de Barcelona suposa el 75,54% del PIB total a Catalunya i l'any 2019 el 74,94%, mentre que les províncies de Girona, Lleida i Tarragona conjuntament només suposen el 25% restant, aquest fet només posa en relleu la importància de l'àrea metropolitana de Barcelona dins del conjunt de Catalunya. Pel que fa a les tendències en l'evolució del PIB d'aquestes províncies, en el cas de Barcelona es pot veure clarament com segueix o lidera les tendències a Catalunya, mentre que tot i no ser ben observables a causa de la diferència en volum, Girona, Lleida i Tarragona també segueixen la tendència a escala nacional.

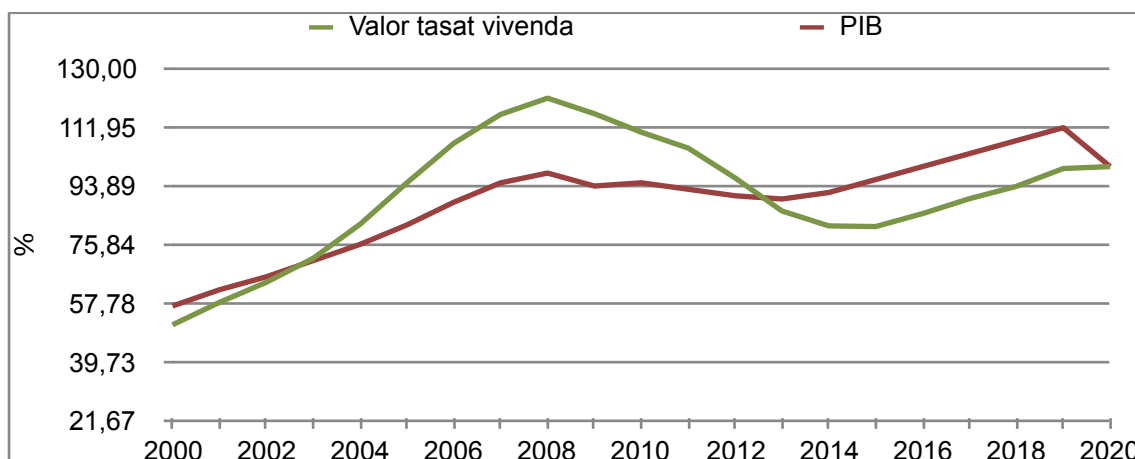
Gràfica 5. Evolució del PIB a preus de mercat per al període 2000-2020 a Catalunya, segregada per províncies.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Segons Echaves García A. (2016) el PIB és un dels factors que determinen el preu de l'habitatge, ja que és un reflex de l'estat de l'economia d'una regió, que es relaciona de forma directa amb la renda dels seus habitants, i, per tant, com que es considera que la demanda i la renda són factors determinants del preu de l'habitatge. Així doncs, l'impacte de l'evolució del PIB a Catalunya sobre el preu de l'habitatge es pot observar en la gràfica 6, on es relaciona el Valor tasat de l'habitatge i PIB a preus de mercat en base 2020.

Gràfica 6. Comparativa de l'evolució del Valor tasat mitjà d'habitatge lliure respecte el PIB per al període 2000-2020 a Catalunya.

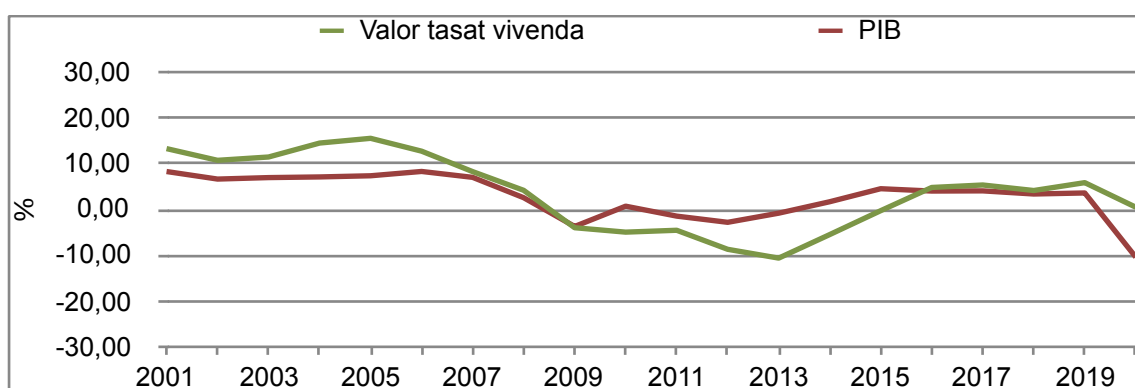


Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

En ambdós casos tal com s'ha pogut observar anteriorment, durant el període 2000-2020 es produeix una tendència expansionista amb un augment de gairebé el 100%. En aquest cas cal destacar que tot i seguir pràcticament mateixes línies de tendència entre períodes 2000-2008; 2008-2015; i 2015-2019, la variància de l'índex del valor tasat de l'habitatge és molt major que la del PIB, a causa del volum que representa el PIB aquest índex presenta una estabilitat molt major.

Un altre enfocament sobre la relació entre aquestes dues magnituds es basa en els increments interanuals que presenten per aquest període. En la gràfica 7, es pot veure com tant el valor tasat de l'habitatge com el PIB a preus de mercat mantenen increments positius fins a l'any 2008, durant aquest període el preu de l'habitatge arriba a presentar increments interanuals de fins al 15,6% l'any 2005, i es manté per sobre del 10% de l'inici d'aquests estudi 2001 fins al 2006. A partir del 2008 el preu de l'habitatge es manté per sota del 0% fins a l'any 2015, amb un descens acumulat pròxim al 40%, mentre que el PIB menys volàtil i amb valors més pròxims a 0 presenta un creixement positiu a partir de l'any 2014.

Gràfica 7. Comparativa de l'increment interanual del Valor tasat mitjà d'habitatge lliure respecte el PIB per al període 2001-2020 a Catalunya.



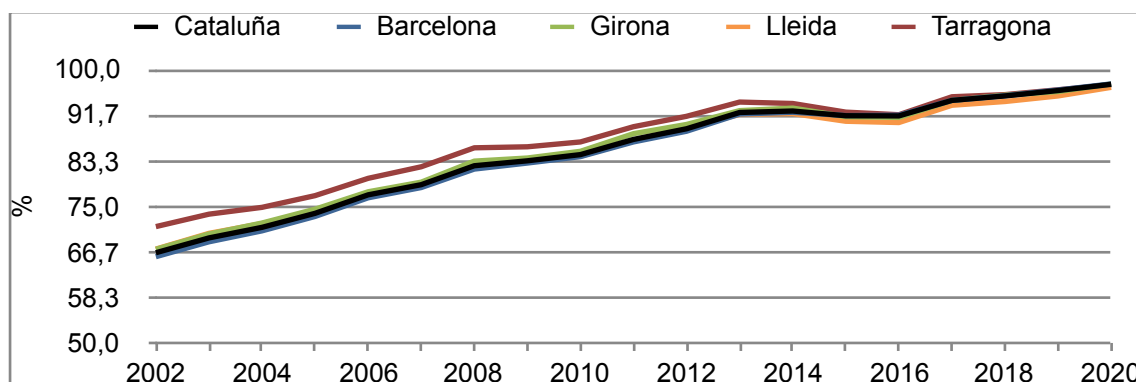
Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Finalment, cal destacar el descens brusc viscut l'any 2020 a causa del COVID-19, que provoca un efecte devastador sobre el PIB arribant al punt més baix -10% durant tot aquest període. Per altra banda, tenint en compte només un anàlisi analític de la gràfica, queda patent com s'ha remarcat la similitud de les línies de tendència i, per tant, apunta a una relació directa entre les dues variables.

## 2.4. Índex de Preus de Consum

Respecte a l'índex de preus de consum (IPC), segons Jordi Maluquer de Motes (2013) es tracta d'una de les variables econòmiques més importants per l'anàlisi a escala general de preus de qualsevol economia. Destaca que la seva evolució influeix directament en els ingressos i despeses dels ciutadans, i, per tant, en el seu nivell de renda, i sobretot que és un instrument de gran importància per l'anàlisi, ja que permet mesurar la inflació. Pel que fa a l'evolució de l'IPC, en la gràfica 8 es pot observar com la tendència del període 2002 - 2020 ha estat expansionista, partint l'any 2002 del 66,5% en base 2021 i només amb dos anys d'increment negatiu el 2015 i 2016.

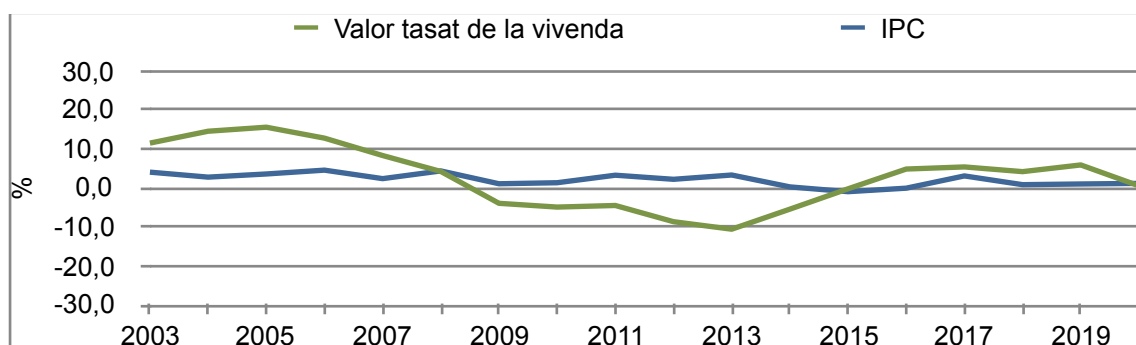
Gràfica 8. Evolució de l'IPC agafant com a base (100%) Gener de 2021, per al període 2002-2020 a Catalunya, segregada per províncies.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Per altra banda, si comparem l'increment interanual del valor tasat de l'habitatge amb l'increment interanual de l'IPC, es pot comprovar tal com indica Antonio Echaves García, que presentant comportaments diferenciats. Observant la gràfica 9, destaca la variància del preu de l'habitatge respecte a l'IPC, ja que els pics creuen constantment la segona variable. Per exemple l'increment acumulat del preu de l'habitatge en el període 2003 a 2006 és del 56% mentre que per a l'IPC l'increment acumulat pel mateix període és del 15%. De 2007 a 2014 el preu de l'habitatge presenta un increment acumulat del -24%, mentre que l'IPC es manté en un 18%, és a dir que segueixen tendències oposades durant aquest període. Per altra banda, cal destacar que l'IPC només presenta valors negatius de creixement per al 2015 i 2016, mentre que el preu de l'habitatge, afectat per la influència de crisi econòmica presenta un descens pronunciat, reflectit en 7 cursos amb creixement negatiu.

Gràfica 9. Comparativa de l'increment interanual del Valor tasat mitjà d'habitatge lliure respecte l'IPC per al període 2003-2020 a Catalunya.

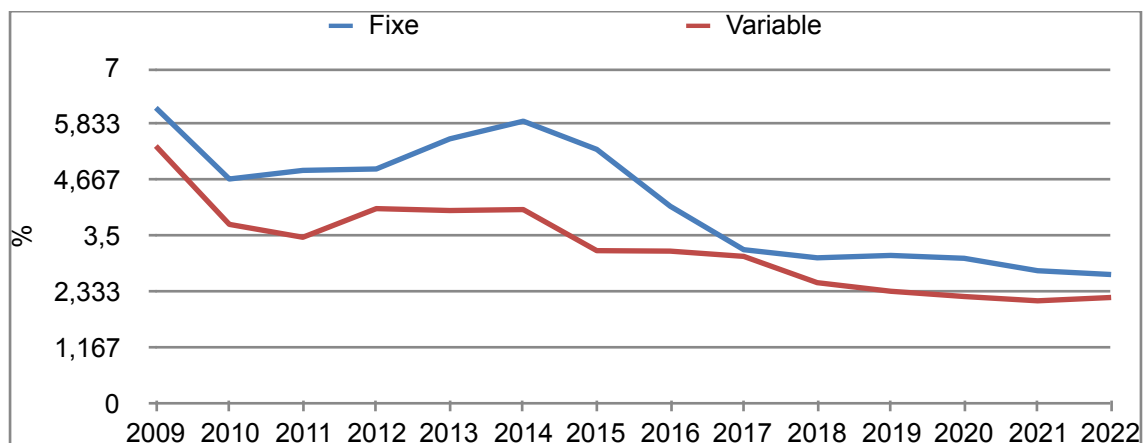


Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

## 2.5. Tipus d'Interès Mitjà

Un altre factor habitualment relacionat amb el preu de l'habitatge és el tipus d'interès hipotecari, segons Hott i Jokipii (2012), aquest és el principal factor per a l'increment de preus de l'habitatge.

Gràfica 10. Evolució del tipus d'interès mitjà de les hipoteques constituïdes per al període 2009-2022 a Espanya, s'utilitzen els valors del 1er mes de cada any.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

En la gràfica 10, es pot observar l'evolució del tipus d'interès tant fixe com variable des de l'any 2009 fins a l'any 2022 (període del qual l'INE presenta aquestes dades). El tipus d'interès fixe l'any 2009 es troba per sobre del 6%, a partir d'on inicia un descens fins al 2,69% de l'any 2022. Durant aquest període cal destacar el pic comprès entre 2012 i 2014, en què es produeix un increment del 20%. Pel que fa al tipus d'interès variable de les hipoteques constituïdes, segueix la mateixa tendència que el tipus fixe, amb 0,98 punts de mitjana per sota, des de l'inici del període fins a l'any 2022 presenta un descens acumulat del 60%. Segons el Banco de España, el tipus d'interès mitjà l'any 1996 es trobava per sobre del 10%, l'any 2001 per sobre el 6% i l'any 2003 gairebé al 3%, a partir d'on a causa de la crisi va augmentar fins al valor que s'ha comentat l'any 2009. Aquesta disminució juntament amb l'augment de la durada mitjana de les hipoteques han estat considerats uns dels factors causants de la "bombolla immobiliària".

### **3. EMANCIPACIÓ DELS MENORS DE 35 ANYS**

#### **3.1. Emancipació**

La representació de la joventut respecte a la població general a Espanya ha disminuït durant el període 2000-2020, del gairebé 30% de l'any 2000 ha passat al 20% l'any 2017. L'emancipació dels joves a Espanya es troba a la cua d'Europa juntament amb altres països com Itàlia, Eslovàquia i Grècia. Segons el Banc d'Espanya, l'any 2017, el percentatge de joves d'entre 18 i 34 anys que dedicaven més del 30% del seu salari al pagament de l'habitatge superava el 25% a Espanya, mentre que a Alemanya no arribava al 10%.

Segons un estudi de la fundació BBVA (2019), "El 65,1% dels joves espanyols d'entre 16 i 34 anys encara viu a la llar familiar..." això significa que ni la meitat dels joves han aconseguit emancipar-se, aquesta és una xifra realment elevada i la tendència dels últims anys va en augment. Segons un estudi de l'Observatori d'Emancipació del Consell de Joventut d'Espanya, el 2021 la taxa d'emancipació residencial jove era del 14,9%, la dada més baixa des de l'inici del s. XXI.

Un cop s'ha analitzat l'evolució del preu de l'habitatge, s'ha de comprovar la relació i influència que exerceix sobre l'emancipació dels joves. Segons Julio Rodríguez (1993), el preu de l'habitatge és el factor dominant per a poder accedir a un habitatge, i és que l'accés a l'habitatge en propietat suposa un esforç econòmic molt elevat. Es tracta d'una de les inversions, si no la inversió més gran, que els joves han de dur a terme al llarg de la seva vida, i habitualment s'ha de recórrer al finançament per a poder fer-ne front. L'accés a l'habitatge en propietat, per tant, no depèn només del seu preu de venda sinó també de l'accés a crèdit i tal com s'ha comentat anteriorment, els requisits exigits per accedir al finançament han augmentat durant el període 2000-2020.

Segons el Banc d'Espanya l'any 2020, una persona jove ha de dedicar més del 50% del seu sou per a poder accedir a un habitatge en propietat. I és que segons l'Observatori d'Emancipació del Consell de Joventut d'Espanya, al 2021 una persona jove hauria de destinar el 81,9% del seu salari al pagament de la quota mensual. Aquestes dades que presenta el període 2000-2020 xoquen amb les que presentava el període 1990-2000, ja que l'esforç d'accés a l'habitatge es va mantenir per sota del 30% dels ingressos de la llar (Rodríguez, 2010). Aquest fet es presenta en consonància amb els resultats del Banc d'Espanya (Documento Ocasional núm. 2013, p. 24), segons els quals l'any 2000 és computava l'esforç inicial per l'accés a l'habitatge en 0 anys, mentre que el 2019 se situa en 1,5.

Concretament, segons les dades extretes de Eurostat, a la Taula 1 es pot observar l'evolució de l'índex d'emancipació general a Espanya dels últims anys. En aquesta taula es pot veure com l'evolució de l'Índex d'emancipació és positiu: passa dels 29,4 anys de mitjana l'any 2000 als 29.8 al 2020. Aquest augment però s'ha de posar en context ja que durant la primera dècada es produeix una disminució coincidint amb la bombolla immobiliària on hi havia més facilitats per aconseguir un habitatge, arribant als 28,3 l'any 2009. A partir de l'any 2010, ja patint els efectes de la crisi econòmica, amb majors dificultats per aconseguir financiació i amb unes taxes d'atur molt més altes, l'índex comença a augmentar, passant del 28.3 l'any 2009 fins al 29.8 l'any 2020.

Taula 1. Index d'emancipació d'Espanya

Any	Index d'emancipació en anys (edat)	Any	Index d'emancipació en anys (edat)
2000	29.4	2011	28.5
2001	29.4	2012	28.7
2002	29.3	2013	28.9
2003	29.1	2014	29.1
2004	29.0	2015	29.0
2005	28.6	2016	29.4
2006	28.7	2017	29.3
2007	28.4	2018	29.5
2008	28.4	2019	29.5
2009	28.3	2020	29.8
2010	28.4		

Font Eurostat. Elaboració pròpia.

Tal com s'ha anomenat anteriorment, alguns dels factors socioeconòmics i demogràfics determinants del nivell d'emancipació segons l'Observatori d'Emancipació del Consell de Joventut d'Espanya són l'atur, el salari mitjà i el preu de l'habitatge.

### 3.2. Atur

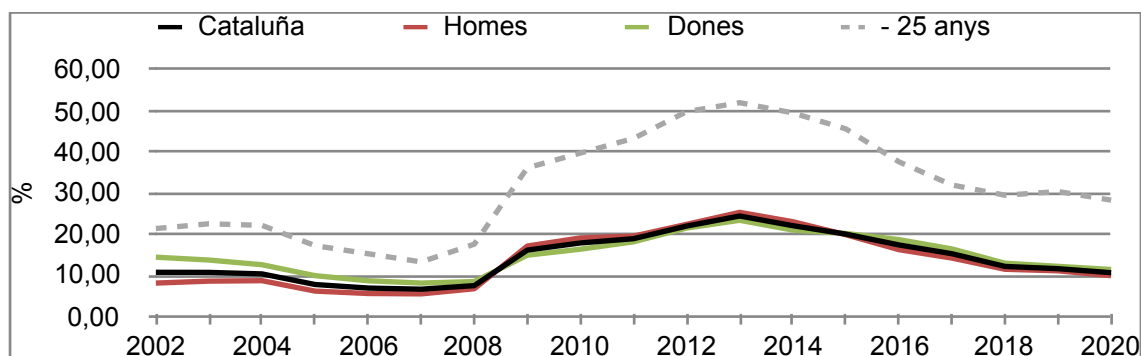
En l'estudi de l'emancipació, un dels factors demogràfics més anomenat és el de l'atur. Aquest factor, com s'ha pogut estudiar anteriorment està directament lligat a l'evolució de l'emancipació, però a més degut a l'amplitud de les dades existents, ens permet poder segregar l'anàlisi no només de forma geogràfica sinó per gènere. Aquest és un punt important, ja que la desigualtat de gènere no només afecta índex econòmics sinó que existeix en tots els aspectes de la nostra societat.

En primer lloc, en la gràfica 11 destaca el fet que a Catalunya la bretxa de gènere disminueix des de l'inici del període, any 2002, fins al final de l'any 2020. En aquest cas, l'any 2002 la taxa d'atur en dones era de 14,44%, mentre que la taxa en homes era del 8,14%, és a dir que hi havia una diferència de 6,30 punts entre gèneres, mentre que el 2020, la taxa en dones era d'11,44 % i en homes de 9,94%, una bretxa d'1,5 punts. En aquest sentit, destaca el fet que la taxa en dones mostra una evolució positiva, és a dir que el nivell d'atur el 2020 presentant uns nivells millors que al 2002, concretament es produeix una disminució acumulada del 20,78%. En canvi, l'atur en homes presenta una evolució negativa, passant del 8,14% al 9,94%, amb un increment acumulat del 22,11%.

Tenint en compte els valors mitjans a Catalunya, es pot observar una evolució molt lleugerament positiva, passant del 10,76% el 2002, fins al 10,66% el 2020. Així doncs, com que els valors es troben pràcticament al mateix punt, cal centrar l'atenció en altres aspectes importants com són els màxims i els mínims. En aquest cas, el valor mínim es troba l'any 2007, just abans de produir-se la gran crisi econòmica, on el valor de la taxa d'atur se situa a Catalunya en el 6,65%, moment en què també es va produir el volum més gran de creació de noves hipoteques i de construcció d'habitatges dels últims anys. Mentre que el valor màxim es troba en el 2013 amb un 24,45%, en un moment en què el nivell de construcció de nous habitatges va baixar en picat, i les polítiques d'austeritat per a intentar sortir de la crisi econòmica global es trobaven en el seu punt més estricte.

Finalment, en la gràfica 11 també es pot observar la diferència en la taxa d'atur entre la població general i la població menor de 25 anys. En aquest cas la diferència entre la mitjana a Catalunya i els valors de l'atur en menors de 25 anys és clarament visible, i es pot observar com l'evolució del diferencial ha estat negativa, ja que l'any 2002 la bretxa entre població general i menors de 25 anys es trobava en 10,64 punts, mentre que l'any 2020 era de 26,65 punts. A més, es corrobora l'afirmació que els joves són qui més pateixen les crisis econòmiques, ja que la diferència més gran es produeix durant la recessió que va seguir la crisi de 2008, on l'any 2012, la diferència entre la taxa d'atur entre població general i menors de 25 anys va ser de 32,69 punts, on els menors de 25 anys presenten una taxa d'atur que supera el 50%.

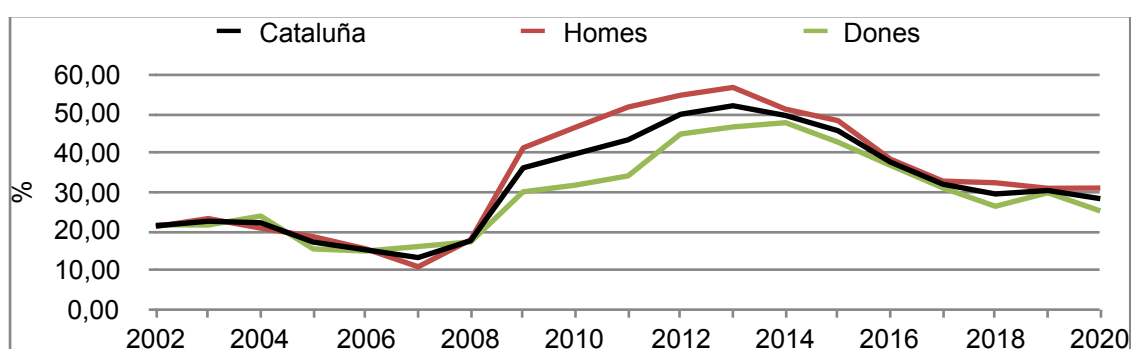
Gràfica 11. Evolució de la taxa d'atur a Catalunya per al període 2002-2020, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any, segregat per gènere i amb l'índex de menors de 25 anys.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Per poder analitzar de forma més específica l'evolució de la taxa d'atur en joves, en la taula 12, es pot observar aquesta evolució segregada per gènere. En aquest cas inicialment l'any 2002, la diferència entre ambdós índex era de només 0,4 punts, en homes 21,21% i en dones del 2,63%, mentre que la tendència s'inverteix a partir de la influència de la crisi econòmica de 2007, en què la taxa en dones era del 16,11% mentre que la dels homes era del 10,95%, aquest punt també coincideix amb els valors generals més baixos de tot el període, situant-se la mitjana en 13,29%. A partir d'aquest moment, la taxa d'atur de les dones es manté per sota de la dels homes fins al final del període, amb una diferència màxima l'any 2011 de 17,55 punts. Els valors mitjans màxims del període els trobem l'any 2013, amb un 52,01%, mentre que segregant per gènere veiem que els valors màxims no coincideixen temporalment, amb el màxim l'any 2013 per als homes amb un 56,68% i l'any 2014 per a les dones amb un 47,69%. Finalment, cal destacar que l'any 2020 al finalitzar el període, la taxa d'atur en dones es manté 5,84 punts per sota la taxa en homes, amb un 25,18% respecte a un 31,02%.

Gràfica 12. Evolució de la taxa d'atur a Catalunya per al període 2002-2020, per a menors de 25 anys, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any, segregat per gènere.



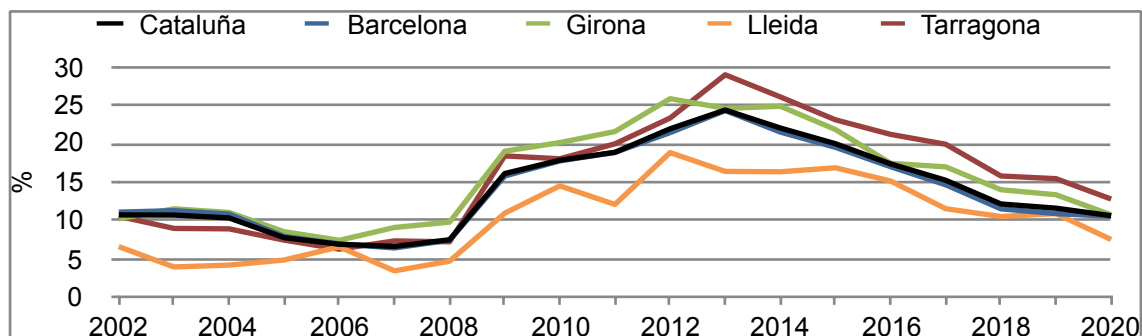
Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Un altre enfocament de l'anàlisi de la taxa d'atur consisteix a diferenciar geogràficament les dades per a poder veure si hi ha diferències importants depenent de la zona geogràfica. En la gràfica 13 es pot observar l'evolució de la taxa d'atur a Catalunya segregada per províncies, on destaca en primera instància els valors de Lleida, molt més baixos que la resta, mantenint-se durant tot el període no només per sota la mitjana sinó presentant els valors més baixos respecte a la resta de províncies en tot moment. En primer lloc, l'any 2002, trobem les províncies de Barcelona, Girona i Tarragona dins una clau de només 0,86 punts, mentre que la taxa a Lleida es manté 4,10 punts per sota la mitjana de Catalunya. Aquesta distància disminueix al final del període, ja que l'any 2020 la distància entre la mitjana a Catalunya i Lleida és de 3,10 punts, però la tendència continua essent la mateixa, amb Lleida com a província amb els índexs d'atur més baixos.

En segon lloc, es pot observar com el moment amb una major diferència entre la província amb un valor més elevat i Lleida és l'any 2013, en què Tarragona supera els valors de Girona i arriba al 29,05%, mentre que Lleida es manté en un 16,44%. Finalment, un altre aspecte a destacar és el volum que suposa la província de Barcelona respecte a la resta de províncies, que es pot observar en la distància entre la mitjana i els valors de Barcelona, que en cap moment supera 1 punt.



Gràfica 13. Evolució de la taxa d'atur a Catalunya per al període 2002-2020, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any, segregat per províncies.

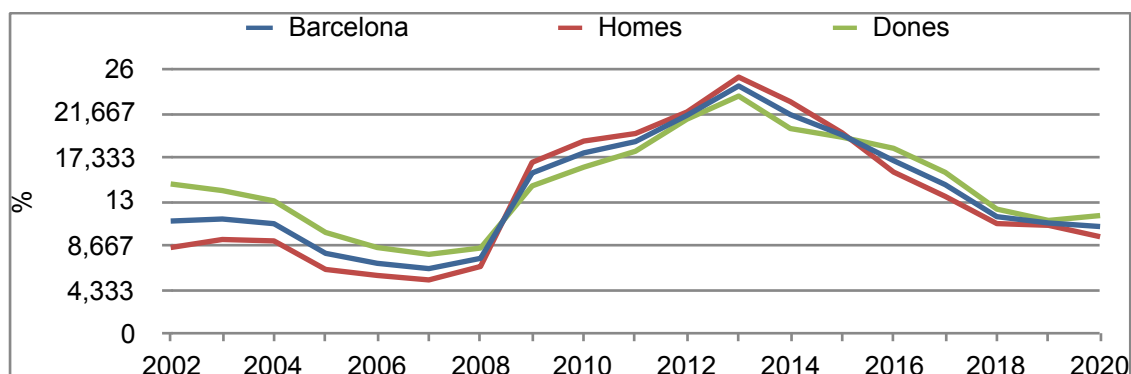


Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Finalment, per analitzar en major profunditat la diferència en la taxa d'atur per gènere, en les gràfiques 14, 15, 16 i 17, es pot observar els valors de la taxa d'atur de cada província segregats per gènere individualment. En general totes quatre províncies segueixen la mateixa tendència, amb una bretxa entre sexes que s'escurça durant el transcurs del període 2002 - 2020, amb uns valors majors de la taxa d'atur en dones entre el període 2002 - 2008, i 2015 - 2020; i una taxa major en homes durant el període de crisi de 2008 a 2015. També destaca el fet que en tots els casos els valors mínims de la taxa d'atur es produeix abans de l'any 2008, i en tots els casos és la taxa d'atur en homes, mentre que els valors màxims es produeixen en el període 2012 - 2014, i també és en tots els casos la taxa d'atur en homes.

Concretament a la província de Barcelona, l'any 2002 existia una diferència entre els valors de la taxa d'atur entre dones i homes de 6,24 punts, mentre que l'any 2020 la bretxa existent era de només 2,08 punts, per tant, en aquest sentit l'evolució ha estat molt positiva. Per altra banda, destaca l'increment interanual de l'any 2008 a l'any 2009 en què l'efecte de la crisi es va traduir en un increment del 112,33%. Finalment, s'ha de tenir en compte que el mínim del període es produeix l'any 2007, amb una mitjana del 6,45%, i amb valor en el cas dels homes del 5,34%, que és el mínim absolut del període, mentre que el màxim es produeix l'any 2013 amb un 25,25% per part dels homes, i un 24,38% de mitjana. Destaca el fet que la província de Barcelona és l'única en què la mitjana del valor de la taxa d'atur és menor l'any 2020 respecte al valor de l'any 2002.

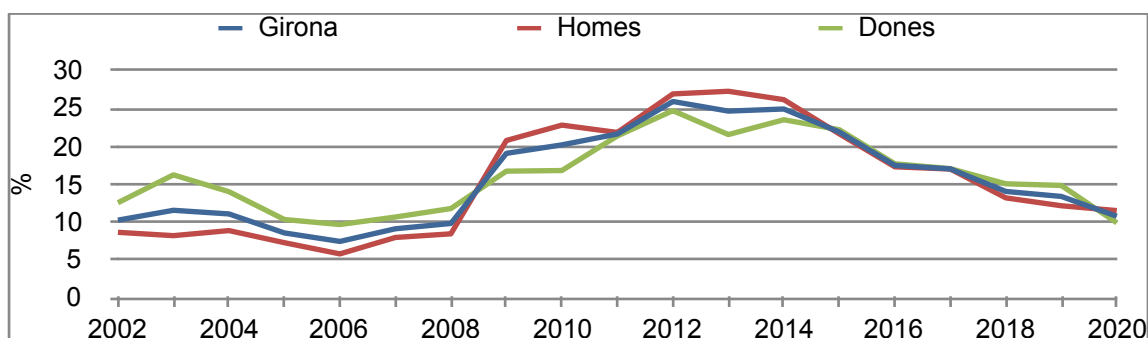
Gràfica 14. Evolució de la taxa d'atur a Barcelona per al període 2002-2020, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any, segregat per gènere.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Pel que fa a la província de Girona, en la gràfica 15 es pot observar com l'any 2002 existia una diferència entre els valors de la taxa d'atur entre dones i homes de 3,91 punts, mentre que l'any 2020 la bretxa existent era de només 1,61 punts, aquesta província a més és l'única en què la taxa d'atur en dones aconsegueix acabar el període amb uns valors més positius que en homes, amb un 9,91% en dones i un 11,52% en homes. Per altra banda, igual que en la resta de províncies, destaca l'increment interanual de l'any 2008 a l'any 2009 en què l'efecte de la crisi es va traduir en un increment del 94,30%, que tot i ser desmesuradament alt, en comparació amb les províncies de Barcelona, Lleida i Tarragona, és el valor amb un increment més baix. Per altra banda, el mínim del període es produeix l'any 2006, amb una mitjana del 7,45%, mentre que el màxim es produeix l'any 2013 amb un 27,23% de mitjana.

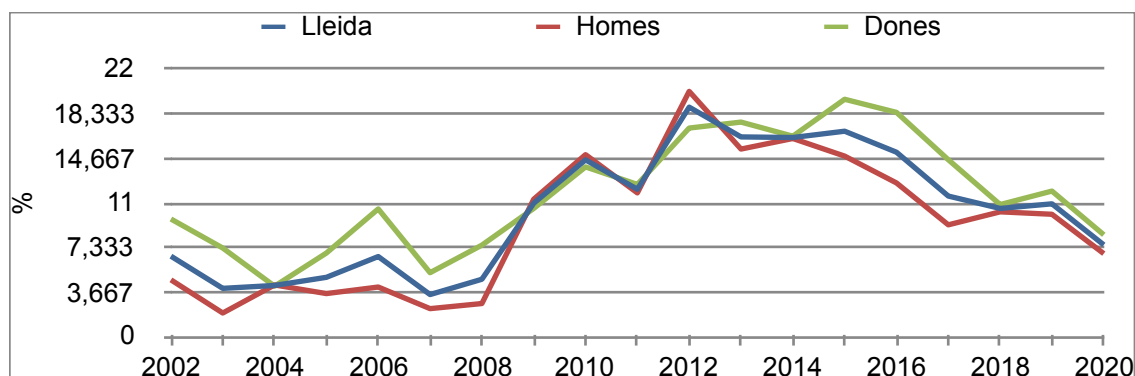
Gràfica 15. Evolució de la taxa d'atur a Girona per al període 2002-2020, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any, segregat per gènere.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Respecte a la província de Lleida, cal destacar que és la província amb els valors mitjans de la taxa d'atur més baixos, amb els mínims més baixos i els màxims també més baixos. Analitzant la gràfica es pot observar que l'any 2002 existia una diferència entre els valors de la taxa d'atur entre dones i homes de 5,01 punts, mentre que l'any 2020 la bretxa existent era de només 1,55 punts, per tant, en aquest sentit l'evolució ha estat molt positiva. Per altra banda, destaca l'increment interanual de l'any 2008 a l'any 2009 en què l'efecte de la crisi es va traduir en un increment del 132,63%. Finalment, s'ha de tenir en compte que el mínim del període es produeix l'any 2007, amb una mitjana del 3,46%, i amb valor en el cas dels homes del 2,30%, que és el mínim absolut del període, i també mínim absolut entre províncies, mentre que el màxim es produeix l'any 2012 amb un 18,83% de mitjana, i un 20,19% per part dels homes.

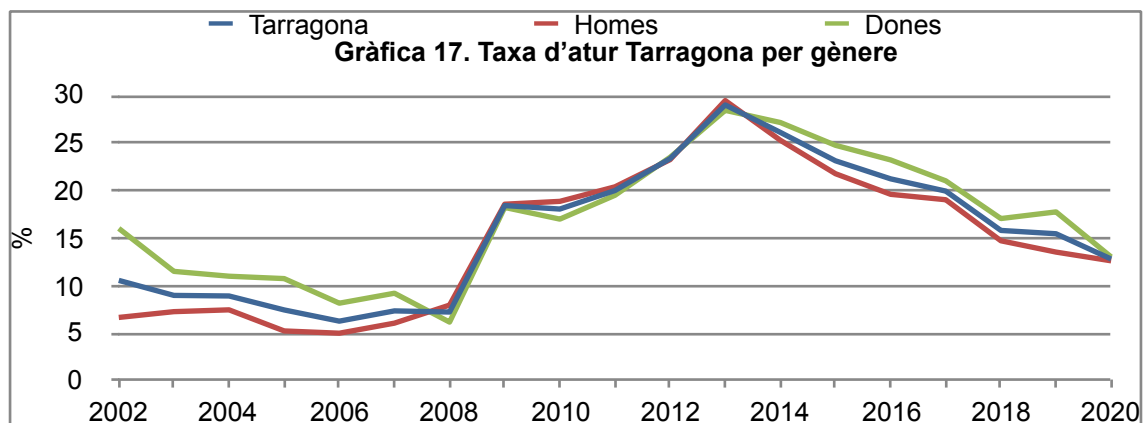
Gràfica 16. Evolució de la taxa d'atur a Lleida per al període 2002-2020, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any, segregat per gènere.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Finalment, en la gràfica 17 es pot observar l'evolució de la taxa d'atur en la província de Tarragona, que en contraposició a la província de Lleida, és la que presenta uns valors més elevats.

Gràfica 17. Evolució de la taxa d'atur a Tarragona per al període 2002-2020, s'utilitzen els valors del 1r trimestre de cada any, segregat per gènere.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Pel que fa a la diferència entre gèneres, l'any 2002 existia una diferència entre els valors de la taxa d'atur entre dones i homes de 9,37 punts, la més altra d'entre les quatre províncies, mentre que l'any 2020 la bretxa existent era de només 0,41 punts, la més baixa d'entre les quatre províncies, en aquest sentit ha estat una evolució sorprenent. Per altra banda, com en la resta de províncies cal destacar l'increment interanual de l'any 2008 a l'any 2009 que és del 154,62%, també el més alt respecte les altres províncies. Finalment, igual que en el cas de Girona, el mínim del període es produeix l'any 2006, amb una mitjana del 6,29%, i amb valor en el cas dels homes del 5,02%, mentre que el màxim es produeix l'any 2013 amb un 29,05% de mitjana, el més elevat d'entre les quatre províncies.

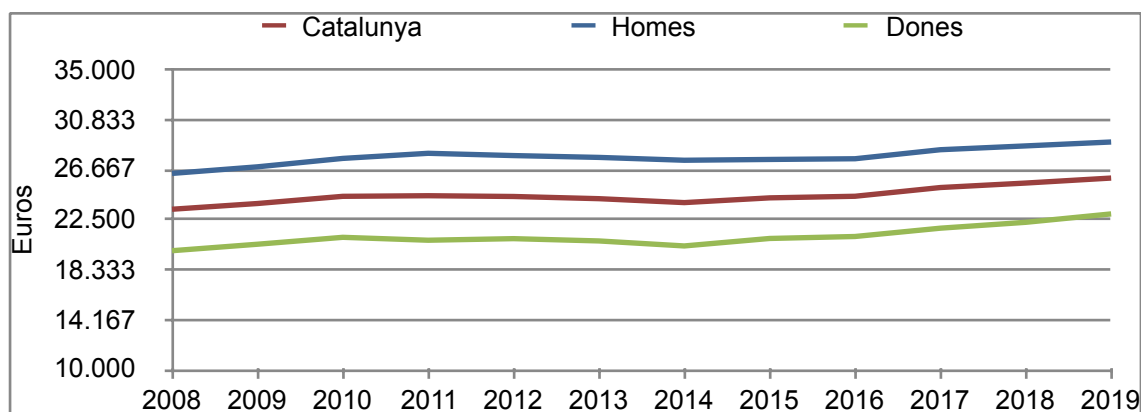
### 3.3.Salari Mitjà

Com s'ha vist anteriorment la renda es considera per la gran majoria dels autors com un factor determinant per a l'evolució dels índexs de l'emancipació, i per a determinar el valor de la renda de les persones, està àmpliament acceptat l'ús del salari mitjà brut anual com a índex. La renda de les persones dona una imatge del poder adquisitiu que tenen en un moment determinat és a dir que representa un valor de demanda, que comparant-lo amb el valor del preu de l'habitatge, que s'ha estudiat com a índex de la demanda, permet establir la relació d'equilibri existent en el mercat.

En aquest estudi, s'utilitza el factor del salari mitjà anual brut com a eina per a poder comparar les dades des d'una perspectiva de gènere, i al mateix temps per a realitzar una comparació per franges d'edat, que proporciona a l'objectiu final de determinar la relació entre preu de l'habitatge i emancipació en joves un valor afegit.

En primer lloc, en la gràfica 18, es pot observar l'evolució del salari mitjà anual brut a Catalunya per al període 2008- 2019, és a dir després de la incidència de la crisi econòmica de 2008, on destaca que la tendència tant general com per gèneres ha estat positiva. L'increment del salari brut mitjà anual a Catalunya per aquest període ha estat de l'11,09%, on en aquest cas comparant les dades per gènere, l'increment en dones ha estat del 15,35%, mentre que en els homes ha estat del 9,91%. Tot i aquesta diferència en l'increment per al període analitzat, existeix una bretxa salarial molt important entre home si dones, i és que l'any 2008, prenent com a referència el salari en dones, el salari mitjà anual brut en homes era un 32% superior al de les dones, mentre que al finalitzar el període tot i l'escurçament, la bretxa entre gèneres continua essent molt important, concretament, el salari en homes és un 26% superior al de les dones.

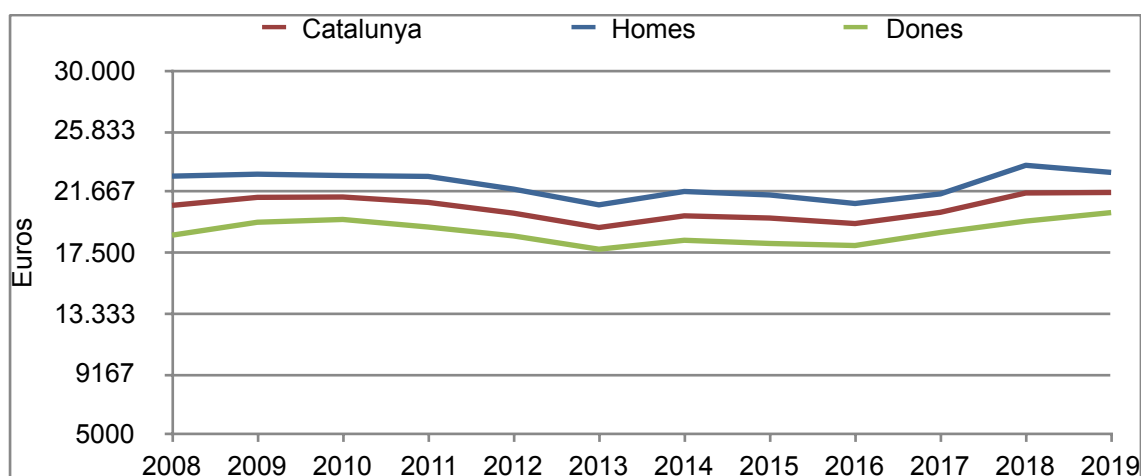
Gràfica 18. Evolució del Salari Mitjà Anual a Catalunya per al període 2008-2019, segregat per gènere.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Centrant l'atenció en el grup d'edat entre 25 i 34 anys, es pot observar en la gràfica 19 com hi ha diferències importants respecte al total per Catalunya analitzat en la gràfica 18. En primer lloc, destaca que l'increment acumulat per al període 2008-2019, és del 4,27%, segregant per gèneres destaca l'increment en el cas de les dones que és del 8,29%, que si bé és gairebé la meitat de l'observat per al total de Catalunya, per la franja d'edat entre 25 i 34 anys és molt superior a l'increment observat en homes, que només arriba a l'1,13%. Pel que fa a la bretxa salarial entre gèneres, trobem que aquesta franja d'edat presenta la millor evolució entre 2008 i 2019, ja que el salari dels homes era un 21,66% superior al de les dones el 2008, passant al 13,61% el 2019, és a dir que s'ha produït una reducció de 7,05 punts.

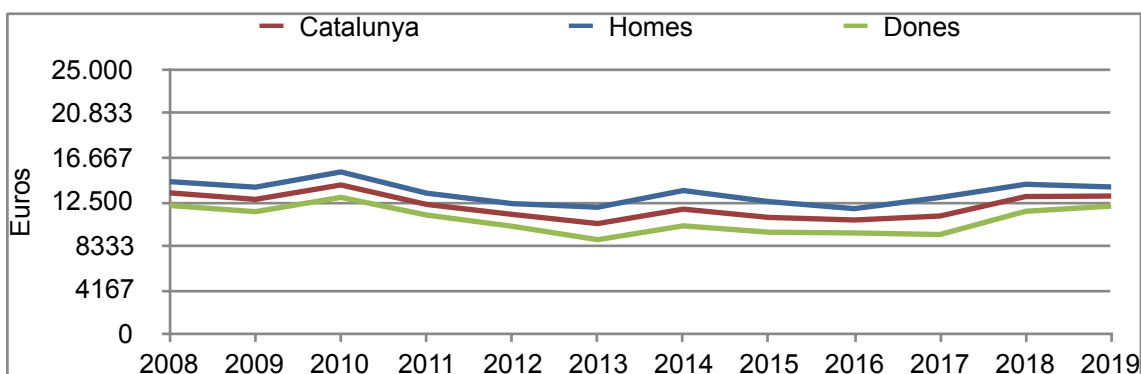
Gràfica 19. Evolució del Salari Mitjà Anual a Catalunya en persones d'entre 25 anys i 34 anys per al període 2008-2019, segregat per gènere.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Per altra banda, reduint l'atenció sobre els joves menors de 25 anys, en la gràfica 20, es pot observar com la diferència amb el total a Catalunya encara augmenta més que amb el grup entre 25 i 34 anys, arribant quasi a representar només el 50% del salari brut anual vist anteriorment. En aquest cas, l'evolució per al període 2008 - 2019 és molt diferent dels dos casos analitzats, ja que, en primer lloc, la tendència és negativa, amb un increment del - 2,25%, passant l'any 2008 de 13.371,85 euros anuals bruts, als 13.070,69 euros de l'any 2019, és a dir que el desavantatge de les joves després de la crisi econòmica de 2008 ha augmentat. Diferenciant aquesta evolució per gènere és important especificar que han estat els homes qui mostren una major reducció, amb un -3,50%, mentre que les dones presenten un -0,45%. Aquesta diferència és la que ha permès que dins el grup de menys de 25 anys es redueixi la diferència per gènere, on l'any 2008 els homes tenien un salari un 18,52% major a les dones, mentre que el 2019 era un 14,90% major. És destacable les dades obtingudes en l'any 2017, en què la bretxa salarial és la major del període, amb un 37,10% major salari per als homes que les dones, només 3 anys abans del 14,90% de 2019.

Gràfica 20. Evolució del Salari Mitjà Anual a Catalunya en menors de 25 anys per al període 2008-2019, segregat per gènere.



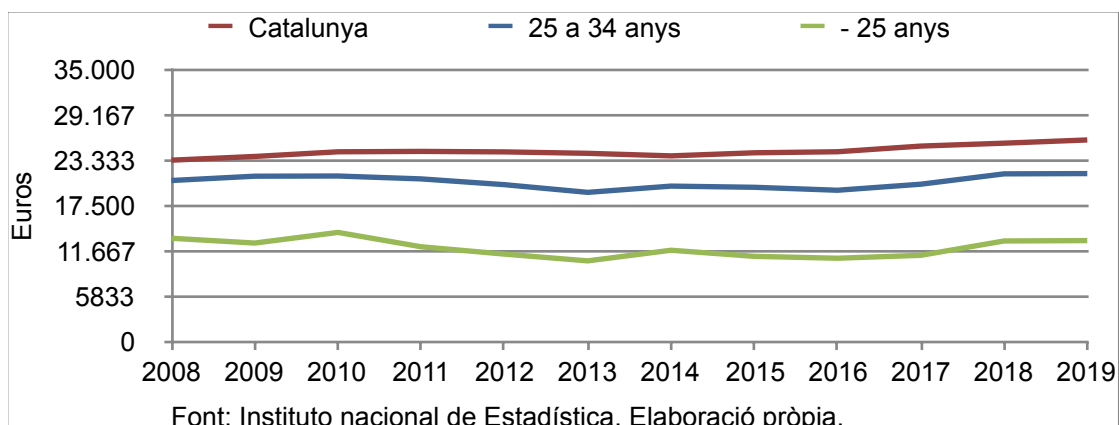
Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Finalment per a poder comparar les dades d'aquest grup d'edat respecte al total, i com l'evolució negativa d'aquest grup ha afectat encara més el seu poder adquisitiu respecte la

resta de la societat, cal comparar aquests salaris amb el total per a cada any. En aquest sentit, destaca que l'any 2008 prenent com a base el salari per a menors de 25 anys, el salari del total de Catalunya era un 74,81% major, mentre que el 2019, el salari pel total de Catalunya és un 98,68% major, pràcticament és el doble, o vist d'una altra manera, el salari dels joves és pràcticament la meitat. Per gènere les dades segueixen aquesta tendència, però cal destacar que en el cas dels homes, l'any 2019 el salari total és un 107,96% major que el dels homes menors de 25 anys.

Un cop analitzades les diferències per gènere de cada grup d'edat, és important comparar les dades entre les diferents franges d'edat per a tenir una idea de quina posició tenen els joves respecte a la resta. En la gràfica 21 es pot observar aquesta comparativa, on a primera vista destaca la posició del grup de menys de 25 anys, molt més baixa que la resta. La diferència entre el total de Catalunya amb els menors de 25 anys l'any 2008 era de 10.003,69 euros, un 74,81% major, mentre que la diferència entre el total i el grup d'entre 25 i 34 anys era de 2.605,54 euros, que representa un 12,54% més.

Gràfica 21. Evolució del Salari Mitjà Anual a Catalunya per al període 2008-2019, segregat per franges d'edat.



Font: Instituto nacional de Estadística. Elaboració pròpia.

Com es pot observar en la gràfica 21, aquesta diferència el que fa és augmentar durant aquest període, arribant a l'any 2019, amb una diferència entre total i menors de 25 anys de 12.897,51 euros, que suposa un 98,68% més, mentre que la diferència entre el total i el grup d'entre 25 i 34 anys és del 19,91%. La diferència entre franges d'edat ha augmentat 23,87 punts per als menors de 25 anys i 7,37 punts per als joves d'entre 25 i 34 anys. En aquest sentit, cal remarcar que l'any en què es va produir una major diferència salarial entre aquestes franges d'edat va ser l'any 2013, en què el salari mitjà brut a Catalunya va arribar a suposar un 131,62% més que el salari dels menors de 25 anys i un 25,99% més que el salari dels joves d'entre 25 i 34 anys.

## 4. ANÀLISI ECONOMÈTRIC

Per a poder comprovar que els resultats obtinguts en l'anàlisi anterior es corresponen amb les hipòtesis plantejades, s'utilitzarà un model de regressió lineal múltiple, que permetrà obtenir informació molt rellevant de les variables estudiades anteriorment. Tal com s'ha explicat en l'apartat de metodologia, s'han aconseguit els resultats utilitzant les dades presentades durant l'estudi i el programa R per a la creació dels models estadístics.

A continuació es presenten els resultats obtinguts per R:

### Model 1

- Variable endògena: Preu de l'habitatge
- Variables explicatives: PIB, IPC base 2021, Tipus d'interès.

Resultats obtinguts amb R:

```
lm(formula = Valor.tasat.Habitatge ~ IPC + PIB + T.Interes, data = Dataset)
```

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-244.811	-52.149	-4.426	49.689	270.000

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	6787.624475672	2604.495978251	2.606	0.0313 *
IPC	-58.178550891	18.435753619	-3.156	0.0135 *
PIB	0.000004400	0.000006375	0.690	0.5096
T.interes	-113.766943756	115.128788773	-0.988	0.3520

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 174.3 on 8 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.5803,

Adjusted R-squared: 0.4229

F-statistic: 3.687 on 3 and 8 DF,

p-value: 0.06216

En primer lloc, cal destacar que el model presenta un R2 de 0,58, és a dir que el model explicaria el 58% de la variabilitat del preu de l'habitatge, i per això no es tractaria d'un model òptim. En segon lloc trobem un p-value major de 0,05 pel que no es pot afirmar que aquest model no és per atzar. Finalment, segons els resultats obtinguts, l'IPC és l'única variable explicativa amb significança dins el model pel qual les variables PIB i Tipus d'interès no tindrien influència sobre aquest.

### Anàlisi de les correlacions lineals:

```
> cor(Dataset)
```

	Valor.tasat.Habitatge	PIB	IPC	T.interes
Valor.tasat.Habitatge	1.000000000	-0.005487456	-0.5763030	0.1398289
PIB	-0.005487456	1.000000000	0.6160692	-0.8265759
IPC	-0.576303028	0.616069181	1.0000000	-0.7678089
T.Interes	0.139828893	-0.826575876	-0.7678089	1.0000000

Amb aquest test es pot observar que les correlacions lineals entre el valor tasat de l'habitatge i les variables explicatives no són gaire bones, els valors s'acosten més a 0 que a 1 o -1, i la correlació més gran lineal és la de l'IPC amb un 0,57.

**Anàlisi de la normalitat, Test de Shapiro-Wilk:**

```
> shapiro.test(Dataset$Valor.tasat.Habitatge)
```

```
data: Dataset$Valor.tasat.Habitatge
W = 0.94986, p-value = 0.635
```

Com que el p-valor obtingut és major a 0,05, no es pot rebutjar la hipòtesi nul·la, és a dir, que s'ha d'acceptar que els errors són normals, per tant, es verifica la normalitat del model.

**Anàlisi de la variança, Test de Breusch-Pagan:**

```
data: Valor.tasat.Habitatge ~ IPC + PIB + T.interes
BP = 0.11891, df = 1, p-value = 0.7302
```

En aquest cas tampoc es pot descartar la hipòtesi nul·la, ja que el p-value és major de 0,05 i, per tant, el model compleix amb la homocedasticitat.

**Anàlisi de la Incorrelació, Test de Durbin-Watson:**

```
data: Valor.tasat.Habitatge ~ IPC + PIB + T.interes
DW = 0.70824, p-value = 0.0002629
alternative hypothesis: true autocorrelation is not 0
```

En aquest cas, el p-value obtingut és menor de 0,05 i, per tant, s'ha de descartar la hipòtesi nul·la, i per això no hi ha autocorrelació en aquest model.

Finalment per a poder comprovar si es podia haver aconseguit un model més bo es realitza el test stepwise, on seguint el criteri de Aikake (AIC), es pot observar que eliminant la variable PIB del model, es podia aconseguir uns resultats més optimitzats, amb un AIC menor.

```
Direction: backward/forward
Criterion: AIC
Start: AIC=127
Valor.tasat.Habitatge ~ IPC + PIB + T.interes
```

	Df	Sum of Sq	RSS	AIC
- PIB	1	14476	257574	125.69
- T.interes	1	29673	272770	126.38
<none>			243098	127.00
- IPC	1	302618	545716	134.70

```
Step: AIC=125.69
Valor.tasat.Habitatge ~ IPC + T.interes
```

	Df	Sum of Sq	RSS	AIC
<none>			257574	125.69
+ PIB	1	14476	243098	127.00
- T.interes	1	129260	386834	128.57
- IPC	1	310303	567877	133.18

```
Call:
lm(formula = Valor.tasat.Habitatge ~ IPC + T.interes, data = Dataset)
```

```
Coefficients:
(Intercept)      IPC  T.interes
 7984.78      -58.83     -169.44
```



## Model 2

- Variable endògena: Índex d'emancipació
- Variables explicatives: Preu de l'habitatge, Atur i Salari mitjà menors de 35 anys.

Resultats obtinguts amb R

### Anàlisi preliminar:

Inicialment, es fa una anàlisi dels resultats inicials del model:

```
lm(formula = emancipacio ~ atur + salari.mitja + valor.tasat, data = Dataset2)
```

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-0.28303	-0.13305	0.02777	0.10520	0.28879

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	31.60434121	1.35532199	23.319	0.0000000122 ***
atur.	-0.02697470	0.00698599	-3.861	0.004800 **
salari.mitja	0.00015995	0.00009007	1.776	0.113656
valor.tasat	-0.00215485	0.00031287	-6.887	0.000126 ***

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.1856 on 8 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.8768,

Adjusted R-squared: 0.8306

F-statistic: 18.97 on 3 and 12 DF,

p-value: 0.0005386

En primer lloc, cal destacar que el model 2 presenta un R2 de 0,87, és a dir que el model explicaria el 87% de la variabilitat del preu de l'habitatge, i el valor de R2 ajustada és pròxim pel que significa que les variables explicatives són útils, fet que es corrobora amb els valors de significança per a cada variable, on el més influent és l'atur, ja que presenta un coeficient major, per contra, el valor del salari mitjà no tindria una influència significativa, ja que el seu p-value és major de 0,05, més endavant es podrà comprovar si es podria realitzar un model millor sense aquesta variable. En segon lloc trobem un p-value del model menor de 0,05 pel que amb un nivell de confiança del 5% es pot rebutjar la hipòtesi nul·la i afirmar que aquest model és significatiu. Pel que fa als residus veiem que la diferència és petita de -0,28 a 0,28 pel que el valor de les possibles prediccions seria ajustat.

D'aquestes dades es pot extreure que el model és:

Índex emancipació = 31,60 + (-0,027 \* Atur) + 0,0002\*Salari mitjà + (-0,0022 \* Valor tasat de l'habitatge)

Es pot observar clarament com el model especifica que a l'augmentar l'atur o el preu de l'habitatge, el nivell d'emancipació disminueix.

### Anàlisi de les correlacions lineals:

```
> cor(Dataset2)
```

	emancipacio	valor.tasat	atur	salari.mitja
emancipacio	1.00000000	-0.7097309	-0.06659383	-0.2672398
valor.tasat	-0.70973093	1.00000000	-0.56718897	0.7371224
atur	-0.06659383	-0.5671890	1.00000000	-0.5823535
salari.mitja	-0.26723977	0.7371224	-0.58235351	1.00000000

En aquest cas es pot observar com la correlació més important respecte la variable endògena emancipació, és la de valor tasat de l'habitatge, ja que s'aproxima al valor d'1, mentre que les variables d'atur i salari mitjà tenen valors pròxims a 0 pel que la seva correlació lineal és baixa. Per altra banda, es pot destacar la correlació entre Valor tasat de l'habitatge i salari mitjà, ja que també s'aproxima a 1.

Per a obtenir dades més específiques es pot fer una anàlisi de les correlacions parcials:

```
> partial.cor(Dataset2)
```

Partial correlations:

	emancipacio	valor.tasat	atur	salari.mitja
emancipacio	0.00000	-0.92504	-0.80672	0.53175
valor.tasat	-0.92504	0.00000	-0.80261	0.68737
atur	-0.80672	-0.80261	0.00000	0.28126
salari.mitja	0.53175	0.68737	0.28126	0.00000

En aquest cas es pot observar com les correlacions parcials de l'índex d'emancipació amb les variables de preu de l'habitatge i atur són altes, de -0,92 i -0,80 i que, en tercer lloc,, però també amb un augment considerable respecte a la correlació general anteriorment vista es troba el salari mitjà amb un 0,53.

#### **Anàlisi de la normalitat, Test de Shapiro-Wilk:**

```
data: Dataset2$emancipacio  
W = 0.9071, p-value = 0.1958
```

Com que el p-valor obtingut és major a 0,05, no es pot rebutjar la hipòtesi nul·la, és a dir, que s'ha d'acceptar que els errors són normals, per tant, es verifica la normalitat del model.

#### **Anàlisi de la variància, Test de Breusch-Pagan:**

```
> bptest(emancipacio ~ atur + salari.mitja + valor.tasat, varformula = ~  
+ fitted.values(RegModel.6), studentize=FALSE, data=Dataset2)
```

```
data: emancipacio ~ atur + salari.mitja + valor.tasat  
BP = 0.85833, df = 1, p-value = 0.3542
```

En aquest cas el valor del p-value és major de 0,05 pel que no es pot rebutjar la hipòtesi nul·la, i el model compleix amb la homocedasticitat.

#### **Anàlisi de la incorrelació, Test de Durbin-Watson:**

```
> dwtest(emancipacio ~ atur + salari.mitja + valor.tasat, alternative="greater", +  
data=Dataset2)
```

```
data: emancipacio ~ atur + salari.mitja + valor.tasat  
DW = 1.5913, p-value = 0.08123  
alternative hypothesis: true autocorrelation is not 0
```

Respecte al resultat obtingut amb el test de Durbin-Watson, es pot observar que el p-value és major de 0,05 i, per tant, no es pot descartar la hipòtesis nul·la, i en aquest cas significa que no es rebutja que no hi hagi correlació.

Per acabar és útil utilitzar un test final, en el que es pot calcular si alguna modificació, eliminant alguna de les variables, podria millorar el resultat dels models. Segons el test de Aikake (AIC), es pot comprovar si hi ha variacions d'aquest model que siguin millors, segons aquest model, la millor opció és la que aconsegueix un resultat menor, que segons el que es pot veure és l'opció sense modificacions amb un -37,28, i, per tant, el model és el millor possible amb aquestes variables.

```
> step(RegModel.6)
Start: AIC=-37.28
emancipacio ~ atur + salari.mitja + valor.tasat

      Df Sum of Sq  RSS   AIC
<none>          0.27560 -37.285
- salari.mitja  1  0.10865  0.38425 -35.296
- atur          1  0.51363  0.78923 -26.659
- valor.tasat   1  1.63420  1.90980 -16.055

Call:
lm(formula = emancipacio ~ atur + salari.mitja + valor.tasat,
    data = Dataset2)

Coefficients:
(Intercept)      atur      salari.mitja      valor.tasat
 31.604341  -0.026975   0.000160  -0.002155
```

Aquest test, també proporciona la fórmula final del model optimitzat i els coeficients de les variables, que en aquest cas coincideix amb els que s'ha presentat en l'anàlisi preliminar.

## **IMPLICACIONS ÈTIQUES I/O SOCIALS**

L'anàlisi d'aquest estudi contribueix a l'assoliment de dos objectius de desenvolupament sostenible:

- Objectiu 11. Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles. Els resultats obtinguts en aquest estudi permeten obtenir informació valuosa per a l'anàlisi de la situació de l'accés a l'habitatge, que com s'ha vist amb anterioritat es tracta d'un dret recollit en la Constitució Espanyola, i que està directament lligat a la finalitat de desenvolupament sostenible 11, on s'inclou garantir la seguretat i els mínims d'una vida digna per a tota la ciutadania, com l'accés a un habitatge en condicions assequibles. En aquest sentit, aquest estudi mostra els factors que influeixen sobre el preu de l'habitatge, però sobretot, es posa de manifest la relació existent entre el preu de l'habitatge i l'accés a l'habitatge per part dels joves, relació que es troba en una tendència negativa que és necessari reconduir. L'accés a l'habitatge comporta implicacions socials que afecten a tothom tant econòmicament com culturalment, i s'ha pogut comprovar que existeix una gran varietat de literatura que en fa referència.
- Objectiu 5. Aconseguir la igualtat de gènere i empoderar a totes les dones i nenes. Amb l'anàlisi dels resultats segregats per gènere es pretén posar de manifest les diferències existents entre homes i dones, posant èmfasi en els factors demogràfics estudiats com són l'atur i el salari mitjà. En aquest sentit, els resultats mostren una tendència positiva, amb una disminució de la bretxa salarial existent, però al mateix temps mostren una distància molt important entre dones i homes, que afecta i demostra la desigualtat d'oportunitats per gènere. Aquest fet no només afecta l'objecte d'aquest estudi com és l'accés a l'habitatge sinó que implica desigualtats en tots els àmbits.

Com ja s'ha comentat, aquest estudi i els seus resultats fan referència a implicacions tant ètiques com socials, i mitjançant la divulgació de la informació recollida es pretén contribuir al seu assoliment gràcies a la conscienciació social al respecte.

## **CONCLUSIONS**

Com a resultat més important de l'estudi, s'ha demostrat que durant el període 2000-2020, el preu de l'habitatge ha seguit una tendència alcista tot i haver patit una les crisis econòmiques més importants dels últims anys l'any 2008, mentre que la situació socioeconòmica dels joves ha seguit una tendència negativa, amb un augment de la taxa d'atur i una disminució del salari mitjà, provocant que l'accessibilitat dels joves a un primer habitatge hagi empitjorat la seva situació.

Pel que fa als factors determinants del preu de l'habitatge, l'evolució del producte interior brut a preus de mercat ha seguit una tendència alcista per al mateix període, relacionant totes dues variables, amb increments interanuals que segueixen la mateixa tendència i corroborant així les afirmacions d'autors com Soriano (2015) o Cerezo (2004). L'Índex de Preus de Consum també ha seguit una tendència alcista, aquest factor presenta una variabilitat menor que el valor tasat de l'habitatge, però els resultats apunten al fet que influeix com a variable explicativa del preu de l'habitatge, en la línia de les afirmacions d'autors com Echaves García, A. (2017, 2022). Respecte al Tipus d'Interès en hipoteques constituïdes el resultat de l'anàlisi mostra una tendència baixista, que tenint en compte la relació de valor invers respecte al preu de l'habitatge, corrobora les afirmacions d'autors com Rodríguez López, J. (2007, 2010), García-Montalvo, J. (2001) o Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. (2021), respecte a utilitzar aquesta variable com a factor determinant.

L'evolució de l'emancipació presenta valors de tendència negativa, amb uns índexs en comparació amb altres països de l'entorn molt baix, i sense indicadors dels seus factors determinants que s'estigui produint una reversió de la tendència, sinó al contrari. S'ha demostrat que la situació socioeconòmica dels joves ha empitjorat per al mateix període en què el preu de la vivenda ha augmentat.

Prenent la taxa d'atur com a factor determinant pel costat de l'oferta en l'emancipació dels joves, s'ha comprovat la situació de desavantatge del grup comprès entre els 25 i 34 anys i sobretot dels menors de 25 anys, amb una tendència negativa per al període 2000-2020, i un increment molt pronunciat a partir de la crisi econòmica de l'any 2008. Per aquest factor hi ha diferències importants entre províncies, amb els millors resultats obtinguts a Lleida. L'evolució del salari mitjà presenta valors contraposats segons la franja d'edat, amb una tendència positiva per als valors aconseguits a Catalunya i per al grup d'entre 25 i 34 anys però amb una tendència negativa per als menors de 25 anys. En aquest sentit, cal destacar l'augment de la desigualtat per franges d'edat, amb una disminució de la renda dels menors de 34 anys respecte a la resta. Els resultats obtinguts corroboren les afirmacions d'autors com Echaves García, A. (2017, 2022), o Soriano Llobera, J. M., et al. (2015)

Cal destacar els resultats aconseguits en l'anàlisi comparativa per gènere de les variables demogràfiques de la taxa d'atur i el salari mitjà a Catalunya, on s'ha constatat l'existència d'una bretxa entre homes i dones en ambdós factors. Pel que fa a la taxa d'atur, la tendència és molt positiva, amb una disminució important de les diferències de l'any 2008 a l'any 2019, i amb la segregació per províncies s'ha pogut destacar el resultat aconseguït a Girona, única província on l'any 2019 la taxa d'atur en dones presenta millors valors que en homes. Per altra banda, també s'ha constatat l'existència d'una bretxa salarial entre dones i homes, amb una tendència lleugerament positiva que mostra una reducció de la diferència entre dones i homes, però que l'any 2019 es continua mantenint per sobre del 15%.

Finalment, de l'anàlisi econòmetric s'han obtingut resultats oposats entre els dos models. En el primer cas, prenent com a variable endògena el preu de l'habitatge, model de regressió lineal múltiple ha obtingut uns resultats que no han estat significatius, i per tant no es pot prendre aquest model com a base. En canvi en el segon model, prenent com a variable endògena l'emancipació i com a variables explicatives l'atur, el preu de l'habitatge i el salari mitjà, sí que ha complert amb tots els test realitzats i ha mostrat uns resultats en línia amb la informació i anàlisi realitzats de les variables en qüestió.

La recerca realitzada durant l'elaboració d'aquest estudi m'ha permès ampliar molt els meus coneixements sobre l'evolució del preu de l'habitatge, però sobretot sobre aquells factors que en determinen la tendència. També, m'ha permès obtenir una visió concreta de les diferències geogràfiques que es poden trobar respecte a aquest aspecte dins de Catalunya. Per altra banda, la informació presentada mostra diferents punts de vista sobre la problemàtica cada vegada més estesa de l'emancipació juvenil i dels joves, i m'ha proporcionat els fonaments necessaris per a poder formar una opinió sobre aquesta situació que afecta cada vegada a més persones i que com s'ha demostrat, segueix una tendència molt negativa. Aquesta recerca, però no només m'ha proporcionat nous coneixements a mi personalment, sinó que aporta una visió geogràficament delimitada a Catalunya, amb una segregació de les variables estudiades per províncies que permet a aquest camp d'estudi aconseguir una visió més específica. També és important destacar les comparacions realitzades pel que fa a les variables demogràfiques per gènere, ja que és un altre aspecte amb una rellevància social molt important que moltes vegades queda en segon pla, i que aquest estudi permet analitzar amb deteniment.

De l'anàlisi presentat, se'n poden extreure conclusions que ajudin a la presa de decisions per part de l'administració pública respecte a les polítiques implementades que afecten els factors i variables estudiats, però també es pot utilitzar per a poder analitzar la situació actual tant del preu de l'habitatge com de l'emancipació juvenil per a la presa de decisions futures i implementació de noves polítiques tant socials com econòmiques que puguin influir en els factors descrits.

Com ja s'ha comentat, el resultat de l'anàlisi presentat proporciona l'evidència necessària per a corroborar les hipòtesis presentades, i corrobora també la majoria de teories presentades en la revisió literària inicial. En aquest sentit, i seguint els resultats obtinguts per alguns dels estudis citats, el mètode d'anàlisi de variables endògenes i explicatives és correcte, però un cop finalitzat, es fa patent que per a poder obtenir uns resultats més satisfactoris seria necessari ampliar el volum d'aquest estudi, usant més variables explicatives com podrien ser pel costat de l'oferta: el parquet d'habitatges disponible, la influència de l'oferta d'habitatges de lloguer i els preus dels habitatges de lloguer; i pel costat de la demanda la temporalitat laboral o el nivell de formació acadèmica. En tractar-se d'un àmbit d'estudi tant ampli, també és podria complementar aquest anàlisi utilitzant una comparativa amb altres zones geogràfiques amb característiques socioeconòmiques similars o de l'entorn, o ampliant l'àmbit temporal de l'estudi.

Finalment, un cop analitzats els resultats, s'ha pogut aconseguir molta informació sobre l'evolució temporal dels factors del preu de l'habitatge i de l'emancipació de les últimes dècades, però també han sorgit preguntes que han quedat sense resposta, com per exemple quina serà la tendència que seguiran aquestes variables els pròxims anys, o quines polítiques per part de l'administració pública haguessin pogut repercutir en uns resultats millors dels obtinguts per a aquest període.

## **VALORACIÓ**

Estic molt satisfet ja que aquest estudi m'ha permès aprofundir en el coneixement d'un tema com és el preu de l'habitatge, que em sembla molt interessant i aplicar molts coneixements adquirits durant els anys d'estudi de Grau en Administració i Direcció d'Empreses. M'agradaria destacar la utilitat de l'ús del programa estadístic *R*, treballat durant el grau, gràcies al qual s'han pogut obtenir els resultats de l'anàlisi de regressió lineal múltiple. Durant la realització de l'estudi he notat una evolució positiva que s'ha reflectit en el contingut final. Degut a la meua situació professional i personal no ha estat fàcil de compaginar la realització d'aquest treball amb les altres responsabilitats, però vull destacar que com en altres assignatures i cursos anteriors, només he pogut realitzar aquest treball gràcies a la flexibilitat i característiques de la Universitat Oberta de Catalunya.

Pel que fa a la valoració general de l'estudi, inicialment vaig tenir problemes per a veure amb claredat com establir i encarar els objectius i contingut de l'estudi, ja que des de la idea inicial fins al contingut final hi ha hagut moltes modificacions que han estat necessàries al anar aprofundint en el tema. A mida que he avançat en l'anàlisi de les dades, i he obtingut els resultats dels models de regressió lineal, penso que hauria estat necessari ampliar el nombre de variables estudiades per a poder comprovar la seva influència tant en el preu de l'habitatge com en l'índex d'emancipació, i d'aquesta forma dotar als models matemàtics de major força estadística.

Els resultats esperats eren que es podria provar una relació entre preu de l'habitatge i emancipació, i concretament en el primer cas s'esperava presentar dades que demostrassin que ha existit una evolució a l'alça en el preu de l'habitatge. En el segon cas s'esperava poder presentar resultats que demostrassin que l'emancipació també presenta una evolució a l'alça i que aquest fet està relacionat entre d'altres amb el preu de l'habitatge. Per tant, es pot considerar que els resultats obtinguts es corresponen amb els resultats esperats.

Pel que fa a la consecució dels objectius marcats inicialment, el principal objectiu era el de determinar quina ha estat l'evolució del preu de l'habitatge a Catalunya durant el període de l'any 2000 al 2020, i el seu efecte sobre l'adquisició del primer habitatge en menors de 35 anys. Penso que l'anàlisi de les dades presentades en els apartats 1 i 2 ha estat correcte, i que s'ha aconseguit presentar i relacionar els conceptes de preu de l'habitatge i índex d'emancipació pel període determinat. Per altra banda, també s'ha presentat l'anàlisi de les variables determinades com a explicatives en ambdós casos i s'ha dut a terme un estudi economètric de les dades presentades per a comprovar si dades i relacions presentades es compleixen.

Autoinforme d'avaluació de les competències transversals:

- Capacitat per a buscar, identificar, organitzar i utilitzar adequadament l'informació  
S'ha presentat un estudi amb una base literària extensa que ha requerit una cerca àmplia d'informació i s'ha presentat de forma organitzada i concisa.
- Capacitat per a analitzar, organitzar i planificar l'activitat professional de manera òptima.  
S'ha trobat amb dificultats per poder seguir la planificació establerta inicialment, però s'ha aconseguit complir amb els objectius planificats temporalment.
- Capacitat per a l'anàlisi crítica i la síntesi.  
S'ha presentat l'anàlisi dels resultats de forma clara i concisa, elaborant respostes amb contingut i relacionades amb el tema d'estudi.
- Capacitat per a treballar en equip i en xarxa en entorns multidisciplinaris.  
Aquest estudi s'ha realitzat de forma individual, però s'ha mantingut un treball en xarxa amb el tutor de forma efectiva.

-Comunicar correctament, per escrit i/o oralment, tant en les llengües pròpies com en una llengua estrangera.

S'ha presentat la informació correctament, de forma clara i amb un apartat en una llengua estrangera.

- Capacitat per a utilitzar i aplicar les tecnologies de la informació i la comunicació en els àmbits acadèmic i professional.

S'han emprat diferents cercadors per aconseguir la informació presentada i la utilització del programa estadístic R ha estat fonamental.

- Capacitat per a emprendre i innovar.

S'ha intentat presentar un estudi sobre un tema objecte d'estudi àmpliament referenciat d'una forma innovadora, presentant un punt de vista innovador.

Finalment, m'agradaria donar les gràcies al tutor d'aquest estudi, Isaac Bonillo, per la seva predisposició, comprensió i actitud positiva durant tot el procés.



## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Alves, P., & Urtasun, A. (2019). Evolución reciente del mercado de la vivienda en España. *Boletín Económico del Banco de España*, 2(11), 1-11.
2. Arnau, D. C. (2015). La emancipación de personas jóvenes en España: el túnel del miedo. *Revista Metamorfosis: Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud*, (2), 7-24.
3. Ayuso, J., & Restoy, F. (2006). El precio de la vivienda en España: ¿ Es robusta la evidencia de sobrevaloración?. *Boletín Económico*, (JUN), 1-9.
4. Banco de España Eurosistema (2020). EL MERCADO DE LA VIVIENDA EN ESPAÑA ENTRE 2014 Y 2019. Documentos ocasionales nº 2013
5. Bover, O. (1993). Un modelo empírico de la evolución de los precios de la vivienda en España (1976-1991). *Investigaciones económicas*, 17(1), 65-86.
6. Caixa Catalunya (2013). Informe sobre el sector immobiliari residencial a Espanya, Gener 2013.
7. Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), (2008). La emancipación precaria, no 61.
8. Cerezo, M. Á. P., Herrán, V. R., & Merino, J. D. G. (2004). Análisis de los factores determinantes del precio del activo vivienda. *Universidad del País Vasco*.
9. Colom Andrés, M. C., & Molés Machí, M. C. (2016). Emancipación familiar en España: Análisis del comportamiento de los jóvenes en 1990, 2000 y 2010. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 22, 120-138.
10. Cortés, L. (1995). La cuestión residencial. Bases para una sociología del habitar. Madrid: Editorial Fundamentos.
11. Denche, A. A. (2017). Jóvenes buscan piso: la distopía del acceso a la vivienda. *Revista de Estudios de Juventud*, (116), 125-142.
12. Echaves García, A. (2017): "El difícil acceso de los jóvenes al mercado de vivienda en España: precios regímenes de tenencia y esfuerzos". Cuaderno de Relaciones Laborales 35(1), 127-149.
13. Echaves-García, A., & Echaves-García, C. (2022). Acercamiento Cualitativo a la Emancipación Residencial en Periodos de Crisis. *ANDULI, Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, (21), 29-53.
14. EPDATA. [Consulta 27/03/2022]. Cataluña - Estadísticas de viviendas por comunidad autónoma (precio por metro cuadrado, compraventa, etc.). Disponible a: <https://www.epdata.es/datos/precios-casas-compra-venta-viviendas-datos-graficos-comunidades-autonomas/40/cataluna/297>
15. EUROSTAT. [Consulta 10/04/2022]. Consulta (Disponible a: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>)
16. García-Montalvo, J. (2001). Un análisis empírico del crecimiento del precio de la vivienda en las comunidades autónomas españolas. *Revista Valenciana de Economía y Hacienda*, 2(2), 117-136.

17. GENCAT. [Consulta 20/03/2022]. Compravendes d'habitatges registrades i el preu de venda a Catalunya (última actualització 11/03/2022). Disponible a: [https://habitatge.gencat.cat/ca/dades/estadistiques\\_publicacions/indicadors\\_estadistiques/estadistiques\\_de\\_construccio\\_i\\_mercat\\_immobiliari/estadistica-de-les-compravendes/compravendes-habitatges-Catalunya/](https://habitatge.gencat.cat/ca/dades/estadistiques_publicacions/indicadors_estadistiques/estadistiques_de_construccio_i_mercat_immobiliari/estadistica-de-les-compravendes/compravendes-habitatges-Catalunya/)
18. Hott, C. y T. Jokipii (2012). Explaining House Price Fluctuations, Working Papers 2012-07, Swiss National Bank.
19. IDESCAT. [Consulta 25/03/2022]. Preu mitjà de venda d'habitatges de segona mà. Comarques i Aran, àmbits i províncies. Disponible a: <https://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=729&t=2010>
20. INJUVE (2010). Sondeo de opinión 2010, jóvenes y vivienda. Estudio INJUVE EJ148. Disponible a: [http://www.injuve.es/sites/default/files/viviendaSondeo%202010\\_1b.pdf](http://www.injuve.es/sites/default/files/viviendaSondeo%202010_1b.pdf)
21. Instituto Nacional de Estadística. [Consulta 25/03/2022]. Disponible a: [https://www.ine.es/dyns/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736152838&menu=resultados&idp=1254735976607](https://www.ine.es/dyns/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736152838&menu=resultados&idp=1254735976607)
22. Jurado, T. (2006). El creciente dinamismo familiar frente a la inflexibilidad del modelo de vivienda español, en Cuadernos de Información Económica, 193, págs. 117-126.
23. Leal Maldonado, J. (2010). "La formación de las necesidades de vivienda en la España actual". En: Leal Maldonado, J. (Coord.): La política de vivienda en España. Madrid: Editorial Pablo Iglesias, pp.:15-50.
24. López García, M. A. (1996). Precios de la vivienda e incentivos fiscales a la vivienda en propiedad en España, Revista de Economía Aplicada, Vol. 4.
25. López, J. R. (1993). La política de vivienda en España: Una valoración posterior a las reformas de 1991. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, (27), 22-39.
26. López, J. R. (1994). La política de vivienda. Evolución reciente y aproximación al caso de España. *Cuadernos de actualidad*, 5(9), 385-396.
27. Maluquer de Motes (2013). LA INFLACIÓN EN ESPAÑA. UN ÍNDICE DE PRECIOS DE CONSUMO, 1830-2012. Estudios de Historia Económica N.º 64.
28. Martínez Pagés, J., & Maza Lasierra, L. A. (2003). Análisis del precio de la vivienda en España. *Documentos de trabajo/Banco de España*, 0307.
29. *Observatorio Joven de Vivienda en España – OBJOVI (2003-2012): Informes periódicos sobre la situación de la población joven en España. Consejo de la Juventud de España.*
30. *Observatorio de Emancipación (2013-2016). Informes periódicos sobre la situación de la población joven en España. Consejo de la Juventud de España.*
31. Oller, J. L. (2019). La accesibilidad económica de las personas jóvenes al mercado de la vivienda en España: una aproximación cuantitativa. *METAMORFOSIS*, 154-163.
32. Precios de la vivienda: sobrevaloración y burbuja. Universidad Complutense de Madrid. Madrid 2013. Jorge Abad Sánchez.

33. Raya Vilchez, Josep Maria. (2007) "Emancipación y vivienda: una identidad con tres componentes". ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno, 2007, Any II núm. 5
34. Rodríguez-López, J. (2010). 2010. Lenta recuperación del mercado de vivienda. Mejoran las ventas. *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, (165), 657-675.
35. Rodríguez López, J. (2007). Urbanismo, vivienda y economía en España. ACE: *Arquitectura, Ciudad y Entorno*, núm. 3, Febrero 2007.
36. Ruiz, D., & Seva Larrosa, S. (2016). Emancipación, vivienda y empleo en los jóvenes alicantinos.
37. Soriano Llobera, J. M., Gras Alomà, R., & Roig Hernando, J. (2015). Análisis y pronóstico del precio de la vivienda en España: Modelo econométrico desde una perspectiva conductual. *Revista de estudios empresariales*, (1), 145-166.
38. Torres-Tellez, J., & Soler, A. M. (2021). El precio de la vivienda en España tras el inicio de la crisis económica: un análisis empírico. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 32.