

**ivàlua** ✓

Institut Català d'Avaluació  
de Polítiques Públiques

**Informe**

# **Impost sobre Grans Establiments Comercials**

Avaluació del disseny i de la implementació



# Avaluació Impost sobre Grans Establiments Comercials

Avaluació del disseny i de la implementació

Informe definitiu:  
**Maig 2025**

Tipus d'avaluació:  
**Disseny i implementació**

Avaluació encarregada per:  
**Secretaria d'Hisenda del  
Departament d'Economia i  
Finances de la Generalitat de  
Catalunya**

Avaluació finançada per:  
**Departament d'Economia i  
Finances de la Generalitat de  
Catalunya**

Avaluació realitzada per:  
**Universitat de Girona i Ivàlua**

Equip de treball:  
**Elena del Rey i Jordi Rosell  
(UdG) i Anna Segura Lladó i  
Cristina Ferrer Romero (Ivàlua)**

**Agraïments:**

A l'Agència Tributària de Catalunya  
per les dades.

© **Institut Català d'Avaluació de  
Polítiques Públiques (Ivàlua),  
2025**

Aquesta obra està subjecta a la  
licència Creative Commons de  
Reconeixement-NoComercial-  
CompartirIgual 4.0 Internacional.  
Es permet a tercers distribuir,  
retocar i crear a partir de l'obra  
licenciada de manera no comercial,  
la distribució de les quals cal fer-la  
amb una llicència igual a la que  
regula aquesta obra original.

**Ivàlua**

**Institut Català d'Avaluació  
de Polítiques Públiques**

Districte Administratiu de la  
Generalitat de Catalunya – Edifici B  
C/ dels Alts Forns, 36-44  
Barcelona 08038  
Tel. 00 34 93 554 53 00  
info@ivalua.cat

Cita suggerida: Del Rey; Elena; Rosell, Jordi; Segura, Anna i Ferrer, Cristina (2025). Impost sobre Grans Establiments Comercials. Avaluació del disseny i la implementació. Barcelona: Ivàlua.

## L'avaluació en xifres

---

**216**

Grans establiments  
comercials subjectes a  
l'IGEC l'any 2023

---

---

**12.091.553 €**

Recaptació total de l'IGEC  
l'any 2023

---

---

**55.979 €**

Quota tributària mitjana de  
l'IGEC l'any 2023

---

- **2 vies per liquidar l'impost:** per comptatge de vehicles o per estimació objectiva.
- **19%:** percentatge dels establiments van liquidar l'IGEC per la via del comptatge de vehicles l'any 2023.
- **-40,41 vehicles/m<sup>2</sup>:** estalvi en la base imposable pels establiments que estan situats fora de la trama urbana consolidada (TUC) quan aquesta es calcula per estimació objectiva, respecte el que hauria resultat per comptatge de vehicles.
- **23,86 - 28,48 cèntims d'euro:** dany ambiental generat per la contaminació atmosfèrica d'un desplaçament d'anada i tornada en vehicle privat a un gran establiment comercial.
- **62,4 % - 75,4 %:** percentatge de cobertura respecte de l'externalitat negativa associada a la contaminació atmosfèrica dels vehicles privats cobert pel tipus de gravamen actual, de 18 cèntims d'euro per vehicle.

## Resum executiu

- L'**Impost sobre Grans Establiments Comercials (IGEC)** té un doble objectiu: 1) fer que els establiments assumeixin el cost ambiental dels desplaçaments que generen, seguint el principi de "qui contamina paga" i ; 2) incentivar la reducció de l'ús del vehicle privat i l'impacte ambiental associat.
- La **Llei 5/2017** va reformar l'IGEC per reforçar-ne el caràcter extra-fiscal, vinculant la base imposable al nombre de vehicles que accedeixen als establiments en lloc de basar-se en la superfície comercial.
- Actualment, hi ha **dues vies de liquidació**: 1) **comptatge de vehicles**, reportat pel propi establiment; 2) **estimació objectiva**, basada en la superfície i altres característiques, aplicable quan no hi ha aparcament o sistemes de comptatge.
- **Més del 80% dels establiments tributen per estimació objectiva**, fet que limita la capacitat de l'impost per incentivar una reducció de desplaçaments en vehicle privat.
- En els establiments situats **fora de la TUC**, la **fórmula d'estimació objectiva subestima el nombre de vehicles** que els visiten, deixant una part del cost ambiental sense internalitzar.
- El **tipus impositiu actual, de 18 cèntims per vehicle**, és insuficient per cobrir el cost ambiental dels desplaçaments, que s'estima entre **23,9 i 28,5 cèntims**. Això implica que només s'internalitza entre un **62,4% i un 75,4% del dany ambiental** per contaminació atmosfèrica.
- A més, aquest tipus de gravamen **no és suficient** perquè els establiments o els consumidors redueixin l'ús del vehicle privat.
- Davant d'això, una primera opció per guanyar eficiència seria substituir l'IGEC per instruments fiscals més directament vinculats a les emissions del transport.
- Si s'opta per mantenir-lo, per tal de millorar l'eficàcia de l'impost, es proposa:
  1. **Fomentar la liquidació per comptatge de vehicles**, per augmentar el percentatge d'establiments que tributen segons el trànsit real.
  2. **Excloure els vehicles elèctrics** de la base imposable per comptatge de vehicles.
  3. **Incrementar el coeficient corrector per establiments fora de la TUC** de la fórmula d'estimació objectiva i revisar-la periòdicament.
  4. **Augmentar el tipus impositiu** per cobrir millor el cost ambiental i indexar-lo a la inflació.
  5. **Introduir bonificacions** per incentivar mesures que redueixin el trànsit privat cap als establiments.

## Continguts

|                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introducció .....                                                                                                                                                      | 1  |
| 2. L'impost sobre els grans establiments comercials .....                                                                                                                 | 1  |
| 2.1. Antecedents .....                                                                                                                                                    | 1  |
| 2.2. Descripció de l'impost .....                                                                                                                                         | 2  |
| 3. Preguntes d'avaluació .....                                                                                                                                            | 5  |
| 4. Dades .....                                                                                                                                                            | 5  |
| 5. Resultats .....                                                                                                                                                        | 6  |
| 5.1. Evolució de l'IGEC des de la reforma .....                                                                                                                           | 6  |
| 5.2. Per què la majoria d'establiments van per la via de la estimació objectiva? .....                                                                                    | 10 |
| 5.3. L'IGEC aconsegueix que els GECs assumeixin el cost ambiental derivat de la contaminació atmosfèrica generada pel trànsit de vehicles particulars que els visiten? .. | 15 |
| 5.3.1. La base imposable reflecteix fidelment el nombre real de vehicles que accedeixen a l'establiment? .....                                                            | 16 |
| 5.3.2. El tipus de gravamen és equivalent al dany ambiental associat a una visita en vehicle privat al GEC? .....                                                         | 17 |
| 5.4. L'IGEC incentiva la reducció del nombre de desplaçaments en vehicle privat als GECs? .....                                                                           | 20 |
| 6. Conclusions i recomanacions .....                                                                                                                                      | 22 |
| 7. Referències .....                                                                                                                                                      | 26 |
| 8. Annexos .....                                                                                                                                                          | 28 |

## 1. Introducció

L'impost sobre grans establiments comercials (IGEC) és un tribut de la Generalitat de Catalunya creat l'any 2000 mitjançant la Llei 16/2000, de 29 de desembre, per gravar els establiments comercials en grans superfícies, amb l'objectiu d'internalitzar les externalitats negatives associades a l'afluència de vehicles privats que generen un cost ambiental no assumit per aquests establiments, sota el principi de "qui contamina paga". La Llei 5/2017, de 28 de març, va reformar l'IGEC per destacar-ne el caràcter extrafiscal, centrant-se en la pol·lució atmosfèrica derivada dels desplaçaments a aquests establiments.

La reforma de 2017 va introduir un canvi significatiu en la base imposable, passant d'una quantificació basada en la superfície de l'establiment a una basada en el nombre real o potencial de vehicles que hi accedeixen. Aquest canvi té dos avantatges principals: 1) fa recaure l'impost més directament sobre el factor causant de l'impacte ambiental, i 2) pot generar incentius perquè els establiments redueixin els desplaçaments en vehicle privat.

Aquesta avaluació analitza l'eficàcia de l'IGEC vigent des de 2017, amb l'objectiu de determinar si l'impost aconsegueix internalitzar l'impacte ambiental de l'afluència de vehicles privats als grans establiments comercials i si genera canvis en el comportament dels establiments per reduir aquest impacte.

L'informe s'organitza de la següent manera: la secció 2 presenta els antecedents de l'impost i en descriu el seu funcionament. La secció 3 acota les preguntes d'avaluació i la secció 4 detalla les dades que s'utilitzen per fer-ho. La secció 5 presenta els resultats de les diferents anàlisis i, finalment, la secció 6 exposa les principals conclusions i les recomanacions que se'n deriven.

## 2. L'impost sobre els grans establiments comercials

### 2.1. Antecedents

L'Impost sobre els grans establiments comercials (IGEC) és un tribut propi creat per la Generalitat de Catalunya mitjançant la Llei 16/2000, de 29 de desembre, que va entrar en vigor l'1 de gener de 2001. Aquesta iniciativa, en termes molt similars, va ser seguida per altres comunitats autònomes com Navarra (2001), Astúries (2002), Aragó (2005), Canàries i La Rioja (2012).

Des de la seva creació, l'impost ha hagut de superar entrebancs legals abans de quedar establert com un impost "perfectament legítim" i conforme amb el Dret de la Unió Europea i la Constitució (Alfonso, 2019). En primer lloc, es va qüestionar la seva constitucionalitat per

dos motius principals: 1) la Constitució Espanyola (art. 157.2) estableix que les comunitats autònomes no poden “adoptar mesures tributàries sobre béns situats fora del seu territori o que suposin un obstacle a la lliure circulació de mercaderies o serveis”; i 2) l'article 6 de la Llei Orgànica de Finançament de les Comunitats Autònomes (LOFCA) impedeix que les comunitats autònomes estableixin tributs sobre fets imposables ja gravats per l'Estat o les Corporacions Locals, apuntant a una possible coincidència del fet imposable de l'IGEC amb el de l'Impost sobre Béns Immobles o l'Impost sobre Activitats Econòmiques.

El caràcter extrafiscal de l'IGEC, és a dir, la seva finalitat no exclusiva o principalment recaptatòria, sinó orientada a complir altres objectius marcats per la Constitució, va ser fonamental per establir la seva conformitat amb la legalitat. Aquesta naturalesa extrafiscal ja estava recollida al preàmbul de la Llei de l'any 2000, on es feia referència a la “correcció i compensació de l'impacte territorial i mediambiental que pot ocasionar la concentració de grans superfícies comercials”. És a dir, a l'objectiu de corregir les externalitats generades per la concentració de comerços en l'equilibri territorial, els hàbits dels consumidors i la pol·lució atmosfèrica de la circulació rodada en les zones afectades. A més, en l'impost original, els ingressos recaptats estaven afectats al finançament d'actuacions sectorials destinades a la correcció i a la compensació de l'impacte territorial i mediambiental dels grans establiments comercials.

Un cop superada la qüestió de la constitucionalitat, es va qüestionar la conformitat de l'impost amb el Dret de la Unió Europea per possible interferència amb la llibertat d'establiment i la prohibició d'ajuts estatals. En aquest sentit, segons Alfonso Galán (2019), van ser molt rellevants les denúncies i recursos interposats per l'Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución (ANGED), argumentant que l'exempció d'alguns establiments i l'ús dels ingressos per finançar el foment d'un tipus de comerç podien constituir ajuts públics a aquests establiments i comerços.

En aquest escenari es va reformar l'impost amb la voluntat de precisar millor les causes de les externalitats negatives generades sobre el medi ambient que motiven el tribut i li confereixen el seu caràcter extrafiscal.

## 2.2. Descripció de l'impost

L'Impost sobre Grans Establiments Comercials (IGEC) de la Generalitat de Catalunya és un impost propi de naturalesa extra fiscal que té l'objectiu de gravar la singular capacitat econòmica dels establiments comercials situats en grans superfícies, ja que aquesta implantació pot generar externalitats negatives en el medi ambient.

La reforma de l'any 2017 (Llei 5/2017, del 28 de març) va orientar-se a reforçar aquest caràcter extrafiscal de l'impost, establint com a fet imposable l'impacte mediambiental derivat de la utilització del vehicle privat per a accedir a grans superfícies comercials. La reforma també va ampliar els supòsits de subjecció al tribut i va eliminar la referència a

l'afectació dels recursos obtinguts al finançament d'actuacions sectorials, que sí que figurava en el preàmbul de la primera versió de l'impost de l'any 2000.

En la versió actual de l'impost, es consideren grans establiments comercials aquells amb una superfície de venda igual o superior a 2.500 m<sup>2</sup> dins de la trama urbana consolidada o a 1.300 m<sup>2</sup> si estan fora de la trama urbana consolidada o del nucli històric i els seus eixamples.<sup>1</sup> Només estan exempts del pagament de l'impost els mercats municipals.

Pel que fa la base imposable, per tal d'alinejar millor l'impost amb el seu objectiu, la reforma va modificar la seva forma de càlcul, de manera que actualment la tributació es vincula directament al nombre de vehicles reals o potencials que accedeixen a l'establiment comercial, en lloc de basar-se únicament en la superfície de venda o d'aparcament, com passava en la versió original. Així doncs, segons la Llei 5/2017, del 28 de març, la **base imposable** es pot calcular per dues vies:

## 1) Nombre de vehicles que visiten l'establiment

Si l'establiment disposa d'aparcament i d'instruments de comptatge de vehicles, la base imposable de l'impost s'obté de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Base\ imposable = (N - E) * CC$$

On:

- N = nombre de vehicles que, durant el període impositiu, accedeixen a l'aparcament de què disposa l'establiment comercial, d'acord amb les lectures dels sistemes de mesurament dels accessos a l'aparcament.
- E = nombre de vehicles de les persones treballadores o amb contracte de lloguer.
- CC = coeficient corrector a l'alça aplicat si el nombre de places de l'aparcament de l'establiment està per sota del mínim establert pel Decret 378/2006, del 10 d'octubre, pel qual es desplega la Llei 18/2005, del 27 de desembre, d'equipaments comercials, sense haver estat explícitament autoritzat a tenir menys places d'aparcament.<sup>2</sup>

## 2) Estimació objectiva del nombre de vehicles que visiten l'establiment

Pels casos en que l'establiment comercial no disposa d'aparcament o d'instrument de comptatge de vehicles, la llei preveu un mètode alternatiu de càlcul de la base imposable que permet obtenir una estimació del nombre de vehicles que visiten l'establiment comercial durant el període impositiu a partir de la següent fórmula:

$$Base\ imposable = S * VD * D * CTUC$$

---

<sup>1</sup> Les concentracions comercials no es consideren dins de trama urbana consolidada a efectes de l'impost.

<sup>2</sup> Veure Taula A1 dels annexos per més detall sobre el coeficient corrector.

On:

- S = superfície de venda de l'establiment o, en el cas dels establiments col·lectius, superfície total.
- VD = ràtio de vehicles que accedeixen a l'establiment per dia i m<sup>2</sup> en funció de la categoria de l'establiment.<sup>3</sup>
- D = dies d'obertura de l'establiment comercial durant el període impositiu.
- CTUC = coeficient corrector, que pren el valor; 1 si l'establiment es troba dins de la trama urbana consolidada (TUC) del municipi o dins el nucli històric i els seus eixamples; i 1,2 si es troba fora d'aquestes zones.

Així doncs, independentment de la via de càlcul aplicada, la base imposable s'expressa en nombre de vehicles que accedeixen a l'establiment comercial durant el període impositiu. La base liquidable s'obté de restar-li a la base imposable el mínim exempt de 27.000 vehicles per any natural,<sup>4</sup> i la **quota tributària** de multiplicar aquesta pel tipus de gravamen, que és de 0,18 euros per vehicle:

$$Quota tributària = (Base imposable - 27.000) * 0,18€$$

Per tant, **en tots dos casos l'IGEC intenta vincular directament la tributació al dany ambiental generat per l'afluència de vehicles, reforçant així el principi de qui contamina paga.**

La nova configuració de la base imposable, fixada ara en una magnitud totalment variable en cada exercici, fa que no sigui possible mantenir el sistema de liquidació per part de l'Administració tributària i cobrament per rebut, per la qual cosa s'estableix el sistema d'autoliquidació anual per part del contribuent (segons el Preàmbul a la Llei 5/2017).

De tots els impostos sobre grans establiments comercials actualment vigents, només el de Catalunya introdueix la quantificació de la base imposable en base al nombre de vehicles que visiten l'establiment. Les altres comunitats autònomes, malgrat també haver aprovat reformes de l'impost amb posterioritat a la seva creació, continuen basant la quantificació en els metres quadrats de superfície de venda i/o d'aparcament.

---

<sup>3</sup> Per a més detall sobre la ràtio de vehicles per dia i m<sup>2</sup>, consultar la Taula A2 dels annexos.

<sup>4</sup> El mínim exempt respon a la necessitat d'establir un llindar de contaminació per sota del qual els desplaçaments no siguin gravats, tenint en compte que hi ha altres establiments situats fora de l'àmbit de l'impost que també generen, en menor mesura, desplaçaments de vehicles i no estan subjectes a l'IGEC. El mínim exempt s'ha de prorratejar si l'any fiscal té una durada inferior a un any natural complet.

### 3. Preguntes d'avaluació

La justificació de l'IGEC es basa en l'impacte ambiental negatiu que generen els grans establiments comercials, especialment a causa de l'afluència massiva de vehicles particulars (Institut Cerdà, 2015). En aquest sentit, el preàmbul de la Llei 5/2017, del 28 de març, especifica que l'impost grava l'impacte ambiental de la pol·lució atmosfèrica derivada d'aquesta afluència de vehicles. Així doncs, una primera qüestió clau d'aquesta avaluació és valorar si l'impost efectivament aconsegueix internalitzar els costos externs que l'activitat dels grans establiments comercials genera en termes de qualitat de l'aire i impacte ambiental. És a dir, donar resposta a la pregunta:

- 1. L'IGEC aconsegueix que els grans establiments comercials assumeixin el cost ambiental derivat de la contaminació atmosfèrica generada pel trànsit de vehicles particulars que els visiten?**

Més enllà d'aquesta internalització del cost ambiental, l'IGEC podria tenir un efecte secundari positiu si aconsegueix incentivar els establiments comercials a prendre mesures per reduir l'impacte mediambiental de la seva activitat. Això porta a una segona pregunta d'avaluació interessant:

- 2. En la seva formulació actual, l'IGEC incentiva la reducció de desplaçaments en vehicle privat als grans establiments comercials?**

A llarg termini, l'existència de l'IGEC també podria influir en les decisions empresarials sobre la ubicació i creació de nous grans establiments comercials. Tanmateix, en aquesta avaluació no s'analitza aquest possible efecte de l'impost.

### 4. Dades

Per tal de respondre aquestes preguntes, s'han utilitzat les següents bases de dades:

- **Liquidacions dels obligats tributaris de l'IGEC pels anys en què ha estat vigent la nova versió de l'impost (2017 a 2023).** Aquesta informació es troba disponible gràcies al model 910 d'autoliquidació i ha estat facilitada per l'Agència Tributària de Catalunya de forma anonimitzada.
- **Característiques dels grans establiments comercials i estimació del nombre de vehicles que hi accedeixen (2016).** Aquesta informació prové de les dades recollides per "L'estudi per a la determinació de l'afluència de visitants als grans establiments comercials situats a Catalunya mitjançant l'ús de vehicle privat" que va encarregar el Departament de la Vicepresidència i d'Economia i Hisenda de la Generalitat de Catalunya l'any 2016. Conté informació sobre les característiques i

atributs de 269 establiments comercials i una estimació dels visitants que hi accedeixen amb vehicle privat.

- **Creuament de les liquidacions de 2018 amb la base de dades de grans establiments comercials de 2016.** L'Agència Tributària de Catalunya ha creuat les dades de l'estudi d'afluència de vehicles als establiments comercials del 2016 amb les liquidacions de l'IGEC corresponents a l'exercici 2018. S'ha pres com a referència l'exercici 2018, ja que és el primer any complet en què l'IGEC va estar vigent després de la reforma, i, alhora, és el més proper en el temps a les dades de l'estudi del 2016. Aquest creuament ha estat possible per a una submostra de 123 establiments dels 201 que van liquidar l'impost aquell any. Afortunadament, la submostra que s'ha pogut creuar és prou representativa de la mostra completa, almenys pel que fa a la via de liquidació i al tipus d'establiment.<sup>5</sup>
- **Enquesta de Mobilitat Quotidiana (2006).** Aquesta enquesta, realitzada el 2006 per l'Autoritat del Transport Metropolità, és representativa de tota Catalunya. Recull informació sobre els desplaçaments diaris dels enquestats el dia anterior, incloent l'origen i el destí, el temps de viatge, el mode de transport i la finalitat del trajecte. Tot i ser una enquesta antiga, continua sent la que ofereix una radiografia més detallada de la mobilitat a Catalunya en un moment concret, incloent els motius dels desplaçaments.

## 5. Resultats

### 5.1. Evolució de l'IGEC des de la reforma

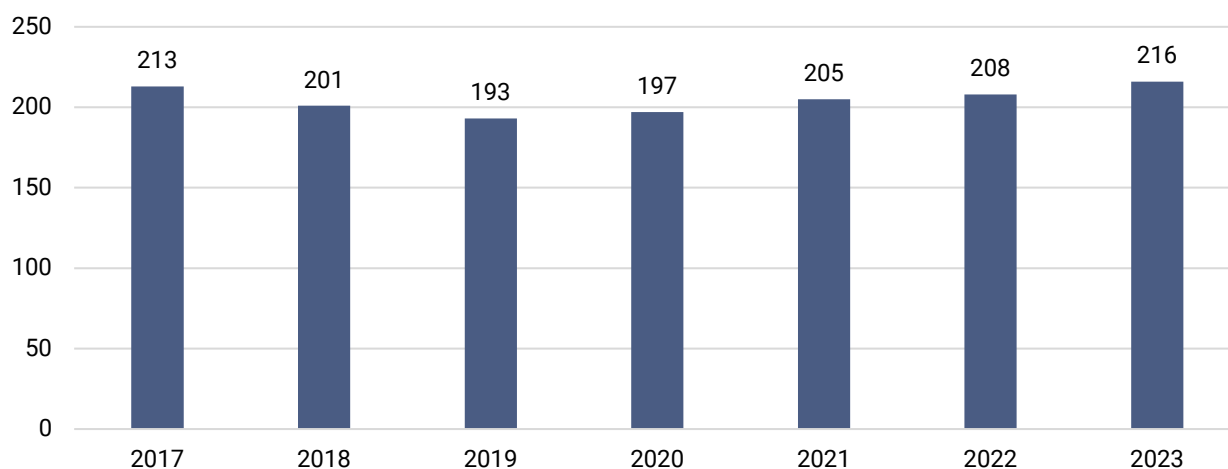
L'any 2017 es va començar a aplicar la nova versió de l'IGEC. Des d'aleshores, el nombre d'autoliquidacions ha mostrat una evolució relativament estable, amb un lleuger descens entre 2017 i 2019, seguit d'una recuperació progressiva que ha situat el nombre d'autoliquidacions el 2023 per sobre dels nivells inicials.

Pel que fa a la tipologia d'establiments afectats per l'impost, la majoria de les autoliquidacions corresponen a establiments col·lectius (centres comercials), supermercats i hipermercats. En menor mesura, també es troben establiments de venda de mobles i equipaments per a la llar, establiments d'articles esportius i grans magatzems.

---

<sup>5</sup> Veure Taula A3 dels annexos per més detall sobre la representativitat de la submostra creuada.

**Figura 1. Nombre d'autoliquidacions per any. 2017-2023.**



Font: Secretaria d'Hisenda.

**Taula 1. Nombre d'autoliquidacions per any i tipus d'establiment. 2017-2023.**

| Categoria d'establiment           | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Establiment col·lectiu            | 62         | 60         | 55         | 52         | 51         | 56         | 55         |
| Supermercats                      | 0          | 37         | 35         | 42         | 43         | 44         | 47         |
| Hipermercat                       | 65         | 29         | 32         | 34         | 45         | 44         | 31         |
| Mobles i equipaments de la llar   | 25         | 21         | 20         | 17         | 23         | 24         | 21         |
| Articles i material esportiu      | 17         | 17         | 15         | 14         | 2          | 2          | 16         |
| Gran magatzem                     | 18         | 13         | 13         | 15         | 15         | 9          | 10         |
| Equipament de la persona          | 10         | 9          | 7          | 6          | 6          | 6          | 9          |
| Bricolatge                        | 4          | 5          | 5          | 4          | 4          | 8          | 8          |
| Altres                            | 6          | 4          | 6          | 7          | 9          | 11         | 14         |
| Articles infantils                | 3          | 3          | 3          | 0          | 1          | 0          | 0          |
| Jardineria i complements de jardí | 2          | 3          | 2          | 2          | 3          | 3          | 2          |
| Oci i cultura                     | 1          | 0          | 0          | 2          | 1          | 0          | 1          |
| Automoció                         | 0          | 0          | 0          | 1          | 1          | 0          | 1          |
| Ferreteria                        | 0          | 0          | 0          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| <b>Total general</b>              | <b>213</b> | <b>201</b> | <b>193</b> | <b>197</b> | <b>205</b> | <b>208</b> | <b>216</b> |

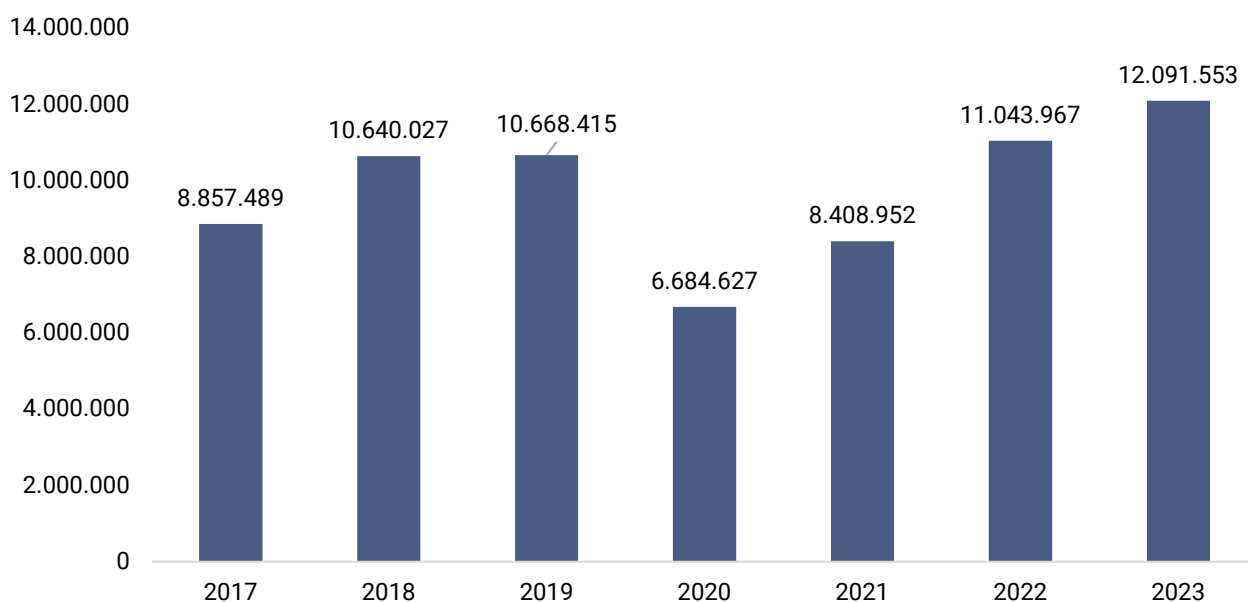
Font: elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per la Secretaria d'Hisenda.

La recaptació de l'IGEC ha seguit una tendència general a l'alça, excepte durant els anys 2020 i 2021, quan va patir una caiguda notable a causa de la pandèmia de la COVID-19.

En particular, el 2020 va registrar un descens del 37 % respecte a l'any anterior, i tot i que el 2021 va experimentar una lleugera recuperació, no va ser fins al 2022 que es van recuperar nivells similars als previs a la crisi sanitària.

Malgrat que la recaptació total de l'IGEC va créixer un 13,6 % entre el 2018 i el 2023, aquest increment està per sota de la inflació acumulada a Catalunya durant el mateix període (15,5 % segons l'Institut Nacional d'Estadística - INE).<sup>6</sup> Això implica que, **en termes reals, la capacitat recaptatòria de l'impost ha disminuït**. Alhora, segons l'Índex de Vendes de Grans Superfícies calculat per l'INE i facilitat per l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), entre 2018 i 2023 les vendes en grans superfícies comercials han augmentat un 8,2 %.<sup>7</sup>

**Figura 2. Recaptació per any. 2017-2023.**



Font: Secretaria d'Hisenda.

Un dels aspectes clau de la reforma de l'IGEC de 2017 va ser la modificació de la fórmula de càlcul de la base imposable per reforçar el vincle entre la tributació i l'impacte ambiental de l'afluència de vehicles particulars. Amb aquest canvi, es va introduir la possibilitat de calcular la base imposable a partir del nombre real de vehicles que visiten l'establiment,

<sup>6</sup> S'ha calculat la variació en l'índex de preus al consum entre desembre de 2018 i desembre de 2023, a partir de les dades de l'Institut Nacional d'Estadística:

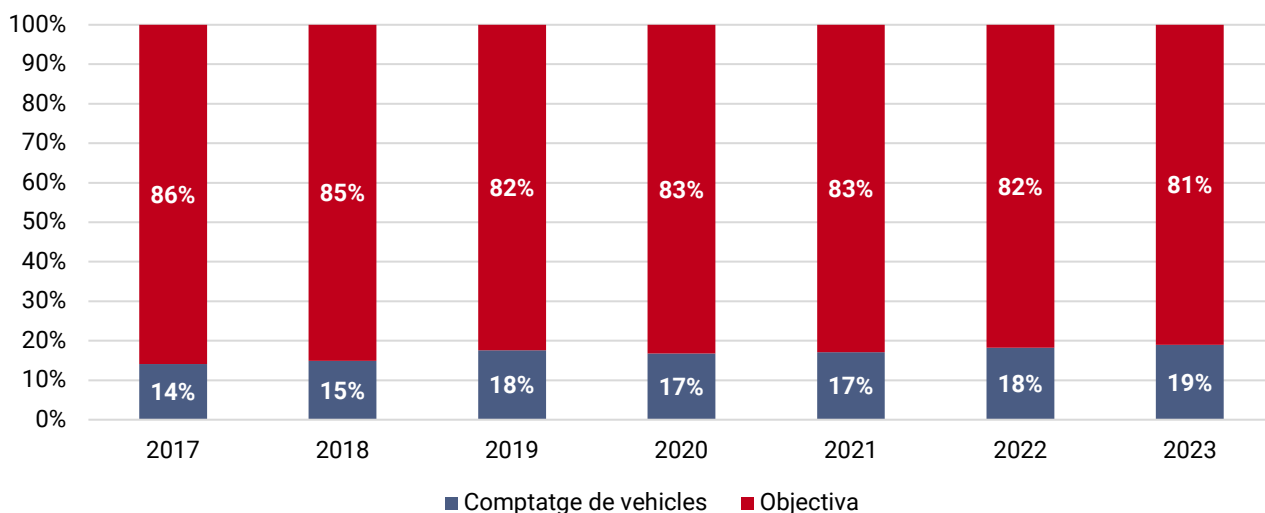
<https://www.ine.es/varipc/verVariaciones.do?idmesini=12&anyoini=2018&idmesfin=12&anyofin=2023&ntipo=2&enviar=Calcular>

<sup>7</sup> S'ha calculat la variació de la mitjana anual de l'índex de vendes en grans superfícies (IVGS) entre l'any 2018 i l'any 2023, a partir de les dades facilitades per l'Idescat:

<https://www.idescat.cat/indicadors/?id=basics&n=10268&t=202212&col=1>

sempre que aquest disposés d'un aparcament amb sistemes de comptatge de vehicles. Tot i això, a la pràctica, la majoria de establiments han continuat liquidant per la via de l'estimació objectiva, basada en la superfície de venda i altres factors. Així doncs, **tot i que el percentatge d'autoliquidacions basades en el comptatge de vehicles ha augmentat lleugerament amb el temps** (ha passat del 14 % el 2017 al seu màxim del 19 % el 2023), el seu ús **continua sent minoritari**.

**Figura 3. Percentatge de liquidacions que es fan per cada via. 2017-2023.**



Font: Secretaria d'Hisenda.

L'ús del sistema de comptatge de vehicles per a l'autoliquidació de l'IGEC varia segons el tipus d'establiment i l'any, amb diferències significatives entre categories. Els establiments de bricolatge són els que han registrat un ús més elevat d'aquesta via. Des del 2018, el percentatge s'ha mantingut alt, arribant al 100 % el 2020 i 2021, encara que pels anys 2022 i 2023, amb la incorporació de quatre nous establiments, ha baixat al 50 %. Els grans magatzems també han mostrat un ús rellevant de la via del comptatge de vehicles, amb valors que han oscil·lat entre el 47 % i el 70 %, i una tendència a l'alça en els darrers anys. Els establiments de venda d'equipament per a les persones, tot i que inicialment no feien ús d'aquesta via, han experimentat un increment progressiu, arribant al 67 % el 2023.

**Taula 2. Percentatge d'autoliquidacions fetes per la via de comptatge de vehicles per any i tipus d'establiment. 2017-2023.<sup>8</sup>**

| Categoria d'establiment           | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Altres                            | 83%  | 75%  | 67%  | 57%  | 67%  | 64%  | 50%  |
| Bricolatge                        | 0%   | 80%  | 80%  | 100% | 100% | 50%  | 50%  |
| Gran magatzem                     | 61%  | 54%  | 54%  | 47%  | 47%  | 67%  | 70%  |
| Equipament de la persona          | 0%   | 0%   | 29%  | 33%  | 33%  | 50%  | 67%  |
| Establiment col·lectiu            | 23%  | 23%  | 29%  | 29%  | 27%  | 27%  | 27%  |
| Jardineria i complements de jardí | 0%   | 33%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |
| Mobles i equipaments de la llar   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 4%   | 8%   | 5%   |
| Hipermercat                       | 0%   | 3%   | 3%   | 3%   | 2%   | 2%   | 3%   |

Font: elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per la Secretaria d'Hisenda.

En canvi, altres categories han mostrat una aplicació més limitada. Els establiments col·lectius han mantingut una presència estable però baixa, amb valors situats entre el 23 % i el 29 % durant tot el període. En canvi, els hipermercats presenten un ús testimonial d'entre el 2 % i el 3%, sense indicis de creixement. Els establiments de venda de mobles i equipaments de la llar han començat a utilitzar aquesta via tímidament a partir del 2021, però sempre amb percentatges molt baixos, d'entre el 4 % i el 8 %.

Finalment, hi ha determinats tipus d'establiments que mai han liquidat pel sistema de comptatge de vehicles. Entre aquests hi ha els supermercats i els establiments de venda d'articles i material esportiu, articles infantils, oci i cultura, automoció i les ferreteries, que tot i estar subjectes a l'IGEC, no han fet ús d'aquesta modalitat d'autoliquidació en cap any del període analitzat.

## 5.2. Per què la majoria d'establiments van per la via de la estimació objectiva?

D'acord a la Llei 5/2017, del 28 de març, el que determina si un establiment ha de liquidar per la via del comptatge de vehicles o per la via de l'estimació objectiva és si aquest disposa d'aparcament i d'un instrument de comptatge de vehicles. Així doncs, no tenir aparcament constitueix una limitació estructural important pels establiments per liquidar per la via del comptatge de vehicles, ja que construir-ne un pot ser tècnicament inviable o econòmicament costós.

---

<sup>8</sup> No surten a la taula els tipus d'establiment que tots els anys que han liquidat l'impost ho han fet per la via de l'estimació objectiva: oci i cultura, automoció, ferreteria, supermercats, articles i material esportiu i articles infantils.

No obstant això, a partir de la base de dades que encreua les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments l'any 2016, es pot comprovar que aquell any la gran majoria dels establiments disposaven d'aparcament. De fet, només un 3% no en tenia (Taula 3). Per tant, la falta d'aparcament és un factor residual en la determinació de la via objectiva com a via de liquidació.

**Taula 3. Característiques de l'aparcament segons via de liquidació l'any 2018. Nombre d'establiments i percentatge respecte el total.**

|                                    | Per vehicles |     | Objectiva |     | Total |     |
|------------------------------------|--------------|-----|-----------|-----|-------|-----|
| Aparcament l'any 2016              |              |     |           |     |       |     |
| En tenien                          | 24           | 96% | 78        | 80% | 102   | 83% |
| No en tenien                       | 0            | 0%  | 4         | 4%  | 4     | 3%  |
| No hi ha dades                     | 1            | 4%  | 16        | 16% | 17    | 14% |
| Instrument de comptatge l'any 2016 |              |     |           |     |       |     |
| En tenien                          | 16           | 64% | 9         | 9%  | 25    | 20% |
| No en tenien                       | 8            | 32% | 63        | 64% | 63    | 51% |
| No hi ha dades                     | 1            | 4%  | 26        | 27% | 9     | 7%  |

Font: elaboració pròpia a partir del creuament de les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments de 2016.

Per tant, la raó principal per la qual la majoria d'establiments tributen per la via de l'estimació objectiva és la manca d'un instrument de comptatge. De fet, només un 9 % dels establiments que el 2018 van liquidar per la via de l'estimació objectiva tenien instruments de comptatge l'any 2016. En canvi, aquest percentatge era del 64 % pels establiments que dos anys més tard tributarien per la via del comptatge de vehicles.

A diferència de l'aparcament, la instal·lació o retirada d'un comptador és una modificació tècnicament viable per als establiments amb aparcament. De fet, almenys un 32 % dels establiments que el 2018 van liquidar per la via del comptatge de vehicles no tenien comptador l'any 2016, i per tant el van instal·lar després de l'entrada en vigor del nou IGEC. Al mateix temps, hi ha com a mínim 9 establiments que, tot i disposar d'un comptador el 2016, van declarar per la via de l'estimació objectiva dos anys després, suggerint que van retirar l'instrument de comptatge un cop es va posar en marxa la nova normativa o que aquest estava inoperatiu en l'any de meritació.

Això planteja la qüestió de per què, tot i tenir la possibilitat d'instal·lar un comptador i tributar per la via del comptatge, la majoria d'establiments continuen liquidant per la via de l'estimació objectiva. Una explicació possible és que els establiments prenguin la decisió d'incorporar o retirar aquest instrument en funció de quina via de liquidació els resulti més

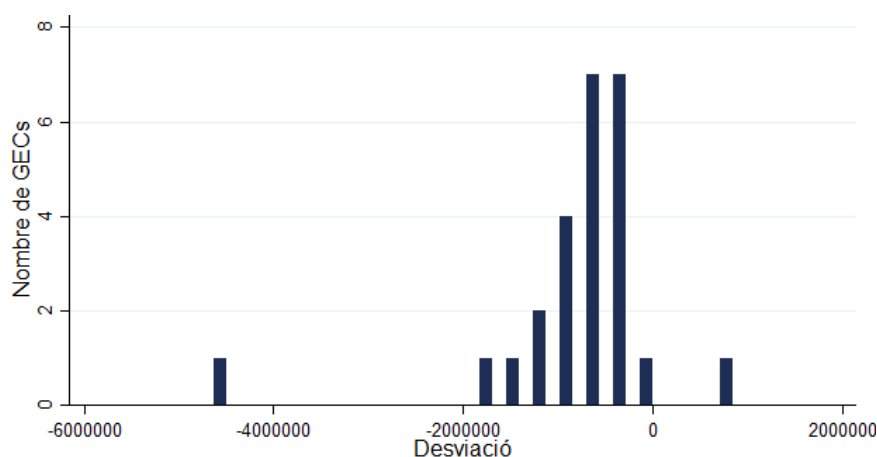
favorable econòmicament. A continuació explorem si hi ha evidència empírica que recolzi aquest comportament estratègic per part dels grans establiments comercials.

Per analitzar si els incentius econòmics influeixen en l'elecció de la via de liquidació, en primer lloc calculem la diferència entre la base imposable declarada pels 25 establiments que l'any 2018 van tributar per la via de comptatge de vehicles i la que hauria resultat d'haver anat per la via de l'estimació objectiva donades les seves característiques:

$$\text{Diferència BI} = BI_{\text{vehicles (real)}} - BI_{\text{objectiva (calculada)}}$$

La Figura 4 representa la distribució d'aquesta diferència. S'observa que, excepte en un sol cas, tots els establiments que van liquidar per la via de vehicles van obtenir una base imposable inferior a la que els hauria correspost per la via objectiva. Això indica que la immensa majoria tenia incentius econòmics per optar per aquesta modalitat i, en conseqüència, per instal·lar (o mantenir) un instrument de comptatge.

**Figura 4. Distribució de la diferència entre la base imposable real i la que hauria resultat de liquidar per la via d'estimació objectiva.**



Font: elaboració pròpia a partir del creuament de les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments de 2016.

Tal com mostra la Taula 4, la diferència mitjana en la base imposable és de -807.345 vehicles, amb un diferència màxima de -4.706.029 vehicles en el cas de l'establiment amb major reducció. **Aquest diferencial es tradueix en un estalvi mitjà en la quota tributària de 145.322,10 € pels establiments que tributen per comptatge de vehicles, arribant a ser de 847.085,22 € en el cas de l'establiment amb major diferència.**<sup>9</sup> Només en un únic cas es produeix la situació contrària: un establiment que, en declarar per la via de

<sup>9</sup> L'estalvi es calcula multiplicant la diferència en la base imposable pel tipus impositiu de 0,18€ per vehicle.

vehicles, ha pagat per 917.186 vehicles més dels que li hauria correspost per la via objectiva, fet que suposa un increment de 165.093,48 € en la quota tributària.

**Taula 4. Diferència entre la base imposable real i la que hauria resultat de liquidar per la via d'estimació objectiva.**

|                                                        | Mitjana  | Màxima     | Mínim   |
|--------------------------------------------------------|----------|------------|---------|
| Diferència total                                       | -807.345 | -4.706.029 | 917.186 |
| Diferència per m <sup>2</sup> de superfície computable | -26,3    | -80,1      | 42,7    |

Font: elaboració pròpia a partir del creuament de les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments de 2016.

Per als establiments que tributen per estimació objectiva malgrat no tenir una incapacitat material per comptar vehicles, cal analitzar si existeixen incentius econòmics que expliquin aquesta elecció. Un possible factor és que la base imposable resultant de la via objectiva, i per tant la quota tributària, sigui menor que la que s'obtingria mitjançant el recompte real de vehicles, fet que desincentivaria la instal·lació d'un instrument de comptatge. En aquest cas, els establiments amb incentius a tributar per estimació objectiva evitarien incorporar o mantenir aquests sistemes per reduir la seva càrrega fiscal.

Per avaluar si la càrrega fiscal influeix en la decisió d'instal·lar o no un instrument de comptatge de vehicles, s'ha estimat una regressió que analitza si la base imposable varia significativament en funció de la via per la que es liquida, mantenint constants altres característiques de l'establiment com la tipologia, la ubicació dins o fora de la TUC i la província. A més, donat que la posició respecte la TUC pot modificar l'efecte de la via de liquidació, s'examina específicament com interactuen aquestes dues variables. Per facilitar la interpretació i aïllar l'efecte de la superfície de l'establiment, l'anàlisi es realitza sobre la base imposable per metre quadrat.

La Taula 5 mostra el test de mitjanes de la diferència entre la base imposable dels establiments que tributen per comptatge de vehicles i els que ho fan per estimació objectiva en nombre de vehicles per m<sup>2</sup>, distingint entre els que estan dins i fora de la TUC.<sup>10</sup> Els resultats es presenten per al conjunt d'establiments i només per aquells que disposen d'aparcament.

<sup>10</sup> Els resultats complets de la regressió es poden consultar a la Taula A4 dels annexos.

**Taula 5. Test de mitjanes de la diferència entre la base imposable mitjana per m<sup>2</sup> segons via de liquidació i localització de l'establiment.**

| Localització   | Només establiments que tenen aparcament |         | Tots els establiments |         |
|----------------|-----------------------------------------|---------|-----------------------|---------|
|                | Diferència                              | p-value | Diferència            | p-value |
| Dins de la TUC | 7,51                                    | 0,06*   | 7,98                  | 0,06*   |
| Fora de la TUC | -40,41                                  | 0,00*** | -36,01                | 0,00*** |

Font: elaboració pròpia a partir del creuament de les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments de 2016.

Els resultats indiquen que, dins de la TUC, els establiments que tributen per la via objectiva tenen una base imposable per metre quadrat 7,51 vehicles superior als que ho fan per comptatge de vehicles, sent aquesta diferència no estadísticament significativa. Això suggereix que, en aquest entorn, la via objectiva no representa un avantatge fiscal evident. En canvi, fora de la TUC, la situació s'inverteix: els establiments que tributen per la via objectiva tenen una base imposable per metre quadrat 40,41 vehicles inferior als que ho fan per comptatge de vehicles, sent la diferència significativa a l'1%.

Traduït en termes de quota tributària, això significa que, amb el tipus impositiu vigent de 0,18 € per vehicle, un establiment de 25.000 m<sup>2</sup> que es trobi dins de la TUC i que tributi per la via de vehicles pagaria 33.795 € menys del que hauria pagat per la via objectiva ( $7,51 \text{ vehicles/m}^2 \times 25.000 \text{ m}^2 \times 0,18 \text{ €}$ ). En canvi, si es troba fora de la TUC, la situació s'inverteix: un establiment que tributi per la via de vehicles suportaria una càrrega fiscal 180.662 € superior respecte a la via objectiva ( $40,41 \text{ vehicles/m}^2 \times 25.000 \text{ m}^2 \times 0,18 \text{ €}$ ).

Aquest patró es manté tant si s'analitzen els establiments amb aparcament com si es consideren tots els establiments. Per tant, els resultats indiquen que, fora de la TUC, la via objectiva pot representar un estalvi significatiu, fet que podria explicar per què alguns d'aquests establiments no inverteixen en sistemes de comptatge, més enllà de possibles limitacions materials que ho impedeixin.

De fet, entre els establiments amb aparcament, la via objectiva és molt més prevalent fora de la TUC que dins. Com mostra la Taula 6, mentre que dins de la TUC el 59,6 % dels establiments amb aparcament tributen per la via objectiva, aquest percentatge s'eleva fins al 94 % fora de la TUC. Aquest contrast reforça la idea que, en aquestes zones, la via objectiva és percebuda com més avantatjosa, desincentivant la instal·lació de sistemes de comptatge de vehicles.

**Taula 6. Nombre i percentatge d'establiments amb aparcament que van per cada via segons si estan fora o dins de la TUC.**

|                | Nombre d'establiments | Per vehicles |       | Objectiva |       |
|----------------|-----------------------|--------------|-------|-----------|-------|
| Dins de la TUC | 72                    | 21           | 40,4% | 31        | 59,6% |
| Fora de la TUC | 51                    | 3            | 6,0%  | 47        | 94,0% |
| Total          | 102                   | 24           | 23,5% | 78        | 76,5% |

Font: elaboració pròpia a partir del creuament de les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments de 2016.

L'evidència presentada recolza la hipòtesi que els incentius econòmics són un factor clau en la determinació de la via de liquidació de l'IGEC. Tanmateix, cal destacar que l'anàlisi s'ha fet únicament per a l'any 2018, degut a la disponibilitat de dades. Si els hàbits de consum han canviat des d'aleshores, de manera que s'ha donat un augment de les visites als GECs, els incentius per tributar per la via objectiva serien probablement encara més grans, especialment per als establiments fora de la TUC, ja que l'avantatge fiscal de la via objectiva es veuria amplificat. En canvi, si l'afluència ha disminuït, els incentius per tributar per superfície serien menors, ja que la diferència de càrrega fiscal entre les dues vies es reduiria.

### 5.3. L'IGEC aconseguix que els GECs assumeixin el cost ambiental derivat de la contaminació atmosfèrica generada pel trànsit de vehicles particulars que els visiten?

Aquesta secció analitza fins a quin punt l'IGEC compleix el seu objectiu de fer que els grans establiments comercials assumeixin el cost ambiental derivat de la contaminació atmosfèrica generada pels vehicles privats que els visiten.

Perquè l'IGEC sigui efectiu en la internalització d'aquest cost extern, cal que es compleixin dues condicions:

- 1. Que la base imposable reflecteixi fidelment el nombre real de vehicles que accedeixen a l'establiment.**
- 2. Que el tipus impositiu aplicat correspongui al cost ambiental efectiu generat per aquests desplaçaments en clau de contaminació atmosfèrica.**

En els apartats següents s'avalua si, en la pràctica, aquestes dues condicions es compleixen i, per tant, si l'IGEC aconseguix corregir l'externalitat ambiental associada als grans establiments comercials

### 5.3.1. La base imposable reflecteix fidelment el nombre real de vehicles que accedeixen a l'establiment?

Per tal que l'IGEC compleixi l'objectiu d'internalitzar el cost ambiental dels desplaçaments en vehicle privat, és necessari que la base imposable reflecteixi de manera precisa el nombre real de visites en cotxe. Com s'ha exposat a l'apartat 2.2, aquesta base es calcula de dues maneres, en funció de si l'establiment disposa o no d'un instrument de comptatge de vehicles: si en disposa, es compten directament els vehicles que accedeixen; si no en disposa, s'aplica una fórmula d'estimació basada en les característiques i dies d'obertura de l'establiment.

En el cas dels establiments que tributen per nombre de vehicles, la base imposable s'obté directament de les dades registrades, segons la fórmula:

$$Base\ imposable = (N - E) * CC$$

Això garanteix una correspondència directa amb el nombre de desplaçaments reals, però amb algunes limitacions que fan que no s'internalitzi el cost ambiental de manera del tot precisa:

- **Mínim exempt de 27.000 vehicles:** els primers 27.000 vehicles que accedeixen a l'establiment no tributen, independentment de la mida de l'establiment o del volum real de trànsit que genera. Això provoca que una part de les emissions derivades dels desplaçaments no es reflecteixin en el cost fiscal de l'establiment. En termes relatius, aquesta part resulta especialment significativa en els casos amb trànsit moderat.
- **Comptabilització de tots els vehicles, inclosos els menys contaminants:** no es fa distinció entre vehicles de combustió i vehicles elèctrics o híbrids. Això pot portar a una sobreestimació del cost ambiental dels establiments comercials en els casos en què una proporció significativa dels vehicles que visiten l'establiment siguin de baixes emissions, fet que pot resultar en una càrrega impositiva que no reflecteixi fidelment la contaminació generada.

Pel que fa als establiments que tributen per estimació objectiva, la base imposable es calcula mitjançant la fórmula:

$$Base\ imposable = S * VD * D * CTUC$$

La mesura en què els establiments que van per aquesta via internalitzen el cost ambiental depèn de com de precisa és la fórmula a l'hora d'estimar l'afluència real de vehicles a partir de les característiques de l'establiment.

L'anàlisi de l'apartat anterior indica que, pels establiments que es troben dins la TUC, després de controlar per tipus d'establiments i província, la base imposable per metre quadrat de superfície computable no és significativament diferent entre els establiments que tributen per vehicles i els que ho fan per estimació objectiva, fet que suggereix que, en mitjana, la fórmula objectiva proporciona una aproximació raonablement precisa del nombre de vehicles que visiten els establiments comercials.

En canvi, fora de la TUC, la fórmula d'estimació objectiva sembla subestimar el nombre de visites en vehicle privat. Això implica que els establiments que tributen per aquesta via poden estar pagant per una quantitat de desplaçaments inferior a la real, evitant així internalitzar part del cost ambiental que haurien d'assumir. Per corregir aquesta distorsió, caldria incrementar el coeficient CTUC, de manera que la fórmula reflectís millor la intensitat del trànsit generat pels establiments situats fora de la trama urbana consolidada.

A més, com que la fórmula objectiva és pràcticament estàtica (només varia en funció dels dies d'obertura), no captura possibles canvis en els patrons de consum ni en la mobilitat dels clients. Així, si en els darrers anys hi ha hagut un augment de les visites a grans superfícies, els establiments que van per la via d'estimació objectiva podrien estar tributant menys del que correspondria; si, en canvi, les visites han disminuït, podrien estar pagant per un volum de trànsit superior al real. Per evitar aquest problema, caldria recalibrar periòdicament els ràtios VD per assegurar que reflecteixen l'evolució real de les visites en vehicle privat i garantir així que la base imposable s'ajusta millor als desplaçaments generats per cada establiment. Malauradament, tot i saber que les vendes de les grans superfícies han augmentat, no disposem de dades per determinar l'evolució de les visites en vehicle privat en els darrers anys i, per tant, no podem concloure quina de les dues situacions s'ha produït.

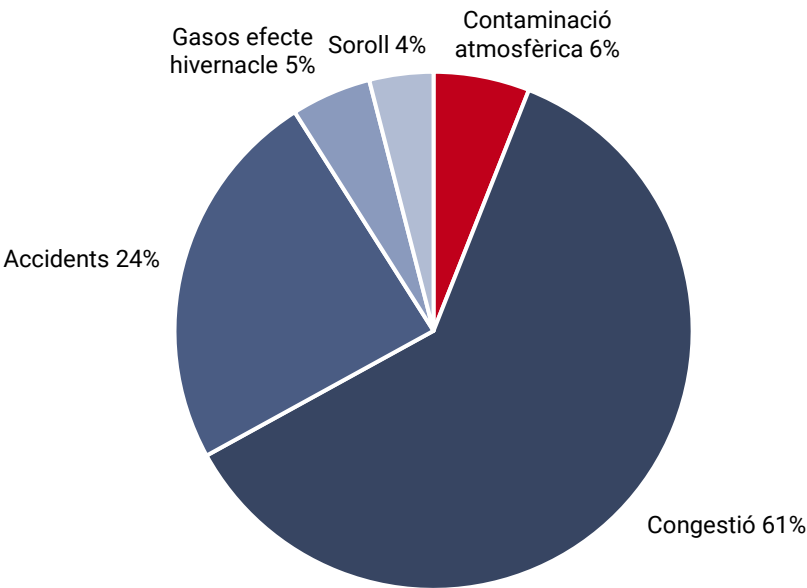
### 5.3.2. El tipus de gravamen és equivalent al dany ambiental associat a una visita en vehicle privat al GEC?

Per respondre a aquesta pregunta, comparem el tipus de gravamen de l'IGEC amb el cost ambiental (i en concret de la contaminació atmosfèrica) d'una visita en vehicle privat a un GEC. Aquesta comparació ens permet veure si el tipus impositiu actual està adequadament dimensionat.

El transport genera diverses externalitats negatives, com la congestió, els accidents amb tercers, la contaminació i el soroll, que els conductors no assumeixen en la seva totalitat. Quantificar aquestes externalitats és una tasca complexa, i la literatura sobre el tema és relativament escassa. Per fer-ho, utilitzarem dues metodologies alternatives per calcular el cost ambiental d'un desplaçament d'1 quilòmetre, la proposada per Santos (2017) i la utilitzada en Van Essen et al. (2019).

D'una banda, Santos (2017) quantifica les principals externalitats negatives generades pels vehicles a diferents estats membres de la Unió Europea. Per a Espanya, l'autora estima que, per a l'any 2010, un turisme de benzina genera 1,376 €/l en externalitats negatives, mentre que els vehicles dièsel generen 1,748 €/l. La majoria d'aquestes externalitats són causades per la congestió i els accidents, mentre que només una petita part (el 6%) és deguda a la contaminació atmosfèrica (Figura 5).

**Figura 5. Proporció dels costos marginals externs d'un vehicle a benzina (Santos, 2017)**



Font: elaboració pròpia a partir de Santos (2017).

Aplicant els criteris de Santos (2017), l'any 2023 les externalitats per contaminació atmosfèrica eren equivalents a 0,102 €/l per als vehicles de benzina i a 0,258 €/l per als vehicles dièsel. Utilitzant l'eficiència de litres per quilòmetre proporcionada per la pròpia autora, obtenim que aquestes externalitats es tradueixen a 0,818 c€/km per als cotxes de benzina i de 1,724 c€/km per als dièsel. Així doncs, tenint en compte la composició de la flota a Catalunya per a l'any 2022, els costos externs per contaminació atmosfèrica són de **1,218 c€/km** per a 2023.

**Taula 7. Cost de les externalitats per contaminació atmosfèrica el 2023.**

| Tipus de vehicle    | En €/l | En c€/km |
|---------------------|--------|----------|
| Vehicles de benzina | 0,102  | 0,818    |
| Vehicles de dièsel  | 0,258  | 1,724    |

Font: elaboració pròpia a partir de Santos (2017).

Una altra manera de quantificar aquestes externalitats és a través de l'estudi de la Unió Europea sobre els costos externs del transport (van Essen et al., 2019), fent ús dels costos associats a la contaminació atmosfèrica (principalment òxids de nitrogen i partícules en suspensió menors de 10 µm). A partir de les dades sobre la composició de la flota a Catalunya i les emissions per tipus de combustible a una velocitat mitjana de 45 km/h (promig entre desplaçaments urbans i interurbans), actualitzant els valors monetaris, es calcula que els costos externs per contaminació atmosfèrica són de **1,021 c€/km** per al 2023.

Un cop establert el valor monetari dels costos externs per contaminació atmosfèrica, calculem l'impacte ambiental associat a les visites en vehicle privat als grans establiments comercials a partir d'una estimació de la distància mitjana recorreguda en aquests desplaçaments.

L'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ) de 2006 proporciona informació detallada sobre els viatges per motius de compra. Per aquesta anàlisi, considerem els desplaçaments en vehicle privat per compres no quotidianes o ocasionals, ja que són els més representatius del perfil de client d'un gran establiment comercial. La durada mitjana d'aquests viatges és d'uns 23 minuts, fet que implica un total de 46 minuts per a l'anada i la tornada.

#### **Taula 8. Duració dels viatges en vehicle privat per motius de compres no quotidianes o ocasionals**

| Duració del viatge       | Mitjana | Mediana | Desviació estàndard |
|--------------------------|---------|---------|---------------------|
| Temps de viatge (minuts) | 22,9    | 15,0    | 26,7                |

Font: elaboració pròpia a partir de la EMQ de 2006.

Aquests temps de viatge es troben dins el rang utilitzat en els informes que el Tribunal de Defensa de la Competència (precursor de l'actual Comissió Nacional dels Mercats i la Competència) elabora des de l'entrada en vigor de la Llei 7/1996 d'Ordenació del Comerç Minorista per analitzar les condicions de competència en el mercat per a l'aprovació de nous grans establiments comercials. En aquests informes, el mercat geogràfic rellevant es delimita mitjançant isòcrones, que representen el temps màxim de desplaçament per accedir a un establiment. En concret, s'estableix un radi de 15 minuts en entorns urbans, mentre que en zones rurals o àrees sense altres grans establiments comercials, el límit s'amplia fins als 30 minuts.

A partir d'una velocitat mitjana de 30,6 km/h i la durada mitjana dels viatges (22,9 minuts) detallada a la Taula 8, la distància mitjana d'un trajecte d'anada a un establiment comercial en vehicle privat és de 11,69 km.

Aquest ordre de magnitud és coherent amb els resultats de Bel i Rosell (2017), que utilitzen una submostra de l'EMQ per a l'Àrea Metropolitana de Barcelona per calcular la distància

mitjana recorreguda en vehicle privat per desplaçaments per motius de compres no quotidianes, utilitzant la ruta més probable entre l'origen i el destí. Obtenen que la distància mitjana d'anada és de 5,28 km, notablement més curta que la obtinguda per al conjunt de Catalunya (Taula 9), una diferència lògica, ja que en entorns urbans les distàncies són generalment més curtes i la velocitat de circulació més baixa.

**Taula 9. Variables dels viatges per motius de compres no quotidianes o ocasionals**

| Àrea geogràfica    | Observacions | Temps de viatge (min) | Distància (km) | Velocitat (km/h) |
|--------------------|--------------|-----------------------|----------------|------------------|
| Catalunya          | 617          | 22,9                  | 11,7           | 30,6             |
| Àrea metropolitana | 276          | 19,6                  | 5,3            | 17,8             |

Font: elaboració pròpia a partir de la EMQ de 2006 per Catalunya i Bel i Rosell (2017) per l'Àrea metropolitana.

Amb aquestes dades, i aplicant les dues metodologies de càlcul de costos externs per contaminació atmosfèrica, el cost per desplaçament se situa entre 11,93 i 14,24 c€. Considerant l'anada i la tornada, el cost total per visita en vehicle privat oscil·la entre **23,86** i **28,48 c€**.

Comparant aquestes xifres amb el tipus de gravamen establert per la Llei 5/2017 (18 c€ per vehicle), es constata que aquest només cobreix entre el **62,4 %** i el **75,4 %** de l'externalitat negativa associada a la contaminació atmosfèrica dels vehicles privats, depenent de la metodologia escollida. Per tant, el tipus de gravamen actual resulta insuficient per internalitzar completament aquest impacte ambiental.

El fet que el cost ambiental sigui més alt fora de les àrees urbanes que dins d'aquestes (degut a la distància més llarga dels desplaçaments) suggereix que aquesta diferència entre el tipus impositiu i el cost ambiental per desplaçament és especialment important per als establiments situats fora de la TUC.

#### 5.4. L'IGEC incentiva la reducció del nombre de desplaçaments en vehicle privat als GECs?

Aquest apartat analitza si, a més d'ajudar a internalitzar els costos ambientals derivats de la contaminació atmosfèrica, l'IGEC pot contribuir a reduir l'impacte ambiental associat a l'activitat dels grans establiments comercials. Concretament, es revisa si el disseny i la implementació de l'impost incentiven la reducció del nombre de desplaçaments en vehicle privat als establiments.

El mecanisme principal a través del qual l'IGEC podria generar aquest efecte incentivador és econòmic: perquè els establiments tinguin interès a reduir els desplaçaments en vehicle privat, cada visita addicional hauria de suposar-los un cost. Això només es dona si l'impost es liquida en funció del nombre real de vehicles, ja que la quota tributària augmenta proporcionalment al volum de trànsit generat. En canvi, quan es tributa per estimació objectiva, l'import a pagar és fix i independent del nombre de visites, eliminant qualsevol incentiu econòmic per reduir-les.

Així doncs, atès que, des de la reforma de 2017, menys del 20 % dels establiments han liquidat l'impost per la via del comptatge de vehicles (Figura 3), la majoria dels establiments comercials no tenen incentius a disminuir el volum de visites en vehicle privat, ja que la seva quota tributària no es veu afectada per aquesta variable. Això implica que el possible efecte incentivador de l'IGEC queda limitat a la petita proporció d'establiments que liquiden per la via del comptatge de vehicles.

En aquests casos en què es tributa per nombre real de visites, els establiments poden gestionar el cost de l'IGEC de dues maneres: assumint-lo internament o traslladant-lo als consumidors.

Si l'establiment decideix assumir el cost de l'impost, perquè aquest tingui un efecte incentivador, el cost per visita addicional ha de ser superior als beneficis que genera aquella visita. Atès que el benefici econòmic d'una visita sol ser molt superior al tipus impositiu (actualment 0,18 € per vehicle), és poc probable que això porti l'establiment a adoptar mesures per reduir el nombre total de visites. El que sí que genera l'impost és un incentiu per a aquests establiments a reduir la proporció de visites en vehicle privat, ja que això els permet disminuir els costos sense afectar directament els beneficis. Per exemple, implementant mesures que fomentin una major ocupació dels vehicles privats, millorant l'accessibilitat per a vianants i ciclistes, promovent l'ús del transport públic o oferint alternatives al vehicle individual, com el transport privat col·lectiu, els establiments poden reduir la dependència del vehicle privat. I per tant tan el seu impacte ambiental com la seva quota tributària.

No obstant això, per tal que aquestes inversions siguin atractives pels establiments, l'estalvi fiscal de l'impost ha de compensar el cost d'implementació d'aquestes mesures. En aquest sentit, per fomentar accions que impulsin la sostenibilitat ambiental a llarg termini, podria ser més efectiu introduir bonificacions a la quota de l'impost per aquelles inversions realitzades pels establiments durant el període impositiu. Això faria que aquestes mesures

fossin econòmicament més atractives per als grans establiments comercials, incentivant així una reducció efectiva de l'impacte ambiental.<sup>11</sup>

Si l'establiment decideix traslladar el cost de l'impost als consumidors, per exemple cobrant-lo a l'entrada de l'aparcament, l'efecte sobre el nombre de vehicles dependrà de com els clients reaccionin a aquest cost addicional. Si no canvien els seus hàbits i segueixen visitant l'establiment en cotxe, l'impost no reduirà l'ús del vehicle privat. En canvi, si l'augment de cost fa que alguns clients busquin alternatives, l'impost podria tenir un impacte ambiental positiu. Tot i així, amb un cost de 0,18 €, és poc probable que això faci la diferència.

En conclusió, d'una banda, per a la majoria d'establiments, l'IGEC no incentiva la reducció dels desplaçaments en vehicle privat, ja que tributen per la via de l'estimació objectiva, de manera que la seva quota no depèn directament del nombre real de vehicles que els visiten. D'altra banda, per als establiments que tributen per comptatge de vehicles, sembla poc probable que el tipus impositiu de 18 cèntims d'euro canviï el comportament ni dels establiments ni dels visitants. Per tant, per aconseguir que l'IGEC contribueixi a la reducció de la contaminació atmosfèrica, cal explorar altres alternatives, com ara bonificacions a l'impost.

## 6. Conclusions i recomanacions

L'Impost sobre Grans Establiments Comercials (IGEC) grava l'impacte ambiental associat a l'afluència massiva de vehicles particulars als grans establiments comercials. L'objectiu és doble: d'una banda, internalitzar el cost ambiental dels desplaçaments que aquests establiments generen, d'acord amb el principi de "qui contamina paga"; de l'altra, incentivar una reducció de l'ús del vehicle privat i del seu impacte ambiental. Aquest apartat presenta les principals conclusions de l'avaluació sobre la capacitat de l'impost per assolir aquests objectius.

A grans trets, l'avaluació mostra que l'IGEC només internalitza parcialment el dany ambiental derivat de la combustió de carburants associada als desplaçaments dels visitants, i que la seva capacitat per incentivar-ne la reducció és limitada. Aquest resultat és coherent amb la literatura econòmica sobre fiscalitat ambiental, que assenyalava que els tributs que graven directament la font del dany —en aquest cas, les emissions derivades

---

<sup>11</sup> Algunes comunitats autònomes incorporen bonificacions a l'IGEC per incentivar inversions pro-ambientals. A les Illes Canàries, es permet deduir un 60% de les despeses en inversions mediambientals, amb un límit del 45% de la quota íntegra, fomentant així accions per internalitzar els costos externs (Art. 39.9 de la Llei 4/2012, de 25 de juny). Al Principat d'Astúries, el Decret Legislatiu 1/2014, de 23 de juliol, estableix bonificacions per projectes de protecció ambiental, que poden arribar al seu import total o, com a màxim, al 10% de la quota.

de la crema de combustibles— són més eficients que les aproximacions sectorials i que apunten a activitats relacionades indirectament (Pigou, 1920; Tietenberg & Lewis, 2023). En aquesta línia, una primera opció per guanyar eficiència seria substituir l'IGEC per instruments fiscals més directament vinculats a les emissions del transport.

En cas d'optar per mantenir l'IGEC, l'avaluació posa de manifest la necessitat de reformar-lo per incrementar-ne l'eficàcia ambiental. A continuació es presenten un conjunt de recomanacions, formulades a partir de les conclusions de l'avaluació, destinades a millorar-ne el disseny i l'aplicació.

- **Doble via de liquidació**

Des de la reforma de 2017, la base imposable de l'IGEC es pot calcular seguint dues vies:

1. **Comptatge de vehicles:** es tributa segons el nombre real de vehicles que accedeixen a l'establiment.
2. **Estimació objectiva:** s'aplica una fórmula basada en la superfície de venda, el tipus d'establiment i la seva ubicació per estimar el nombre de visites en vehicle privat.

Aquest canvi va representar una millora en la coherència de l'impost, ja que vincula més directament l'impost a l'impacte ambiental real, especialment en el cas dels establiments que tributen per la via del **comptatge de vehicles**. A la pràctica, **només un 20% dels establiments tributen per aquesta via**, mentre la resta utilitzen la fórmula d'estimació objectiva, principalment perquè no disposen d'un sistema de control d'accessos que permeti el recompte de vehicles. Això té dues conseqüències:

1. **Cobertura del cost ambiental:** si la fórmula d'estimació objectiva no està ben ajustada, els establiments poden acabar pagant per més o per menys vehicles dels que realment els visiten, afectant la precisió de l'impost.
2. **Absència d'incentius econòmics:** si la quota tributària no depèn del nombre real de vehicles que accedeixen a l'establiment comercial, aquests no tenen cap incentiu econòmic a promoure mesures per reduir les visites en vehicle privat.

Així doncs, la precisió i l'eficàcia de l'impost millorarien si més establiments anessin per la via del comptatge de vehicles. Per fomentar l'ús d'aquesta via de liquidació, es poden considerar dues alternatives:

#### RECOMANACIONS: DOBLE VIA DE LIQUIDACIÓ



**Fer obligatòria la instal·lació d'instruments de comptatge de vehicles per als establiments amb aparcament**, restringint l'ús de la fórmula d'estimació objectiva només als establiments que, per la seva configuració, els sigui impossible mesurar el trànsit amb exactitud.

## RECOMANACIONS: DOBLE VIA DE LIQUIDACIÓ



**Ajustar a l'alça la fórmula d'estimació objectiva** per fer que la via del comptatge de vehicles resulti més avantatjosa econòmicament per als establiments i incentivar-ne l'adopció. En aquest cas, caldria introduir un coeficient corrector per evitar perjudicar aquells establiments sense aparcament.

### • Quantificació de la base imposable

Independentment de la via per la que es liquidi, perquè l'impost compleixi el seu objectiu d'internalitzar el cost de la contaminació atmosfèrica, la base imposable ha de reflectir amb precisió el nombre de vehicles contaminants que accedeixen a cada establiment.

Actualment, tant la via del comptatge com la d'estimació objectiva tenen marge de millora.

Per millorar la precisió de la via de comptatge de vehicles, es recomana:

## RECOMANACIONS: BASE IMPOSABLE PER COMPTATGE DE VEHICLES



**Excloure els vehicles elèctrics, per evitar penalitzar desplaçaments amb zero emissions.** Això es podria fer mitjançant sistemes d'identificació de matrícula o, alternativament, aplicant un factor corrector a la base imposable en funció de l'evolució del parc mòbil de Catalunya, en que els vehicles elèctrics ja representaven un 5,3% del total de matriculacions de turismes.

Pel que fa a la **fórmula objectiva**, aquesta ofereix una estimació ajustada del trànsit generat pels establiments localitzats dins de nuclis urbans. En canvi, presenta desviacions importants que afavoreixen fiscalment els establiments situats fora de la TUC i que tributen per aquesta via, amb **una subestimació mitjana de 41 vehicles per metre quadrat**. En un establiment de 25.000 m<sup>2</sup>, això equival a un estalvi tributari de més de 180.000 €. Per tal d'ajustar la fórmula, es recomana:

## RECOMANACIONS: BASE IMPOSABLE PER ESTIMACIÓ OBJECTIVA



**Revisar a l'alça el coeficient corrector TUC**, per evitar que els establiments situats fora de nuclis urbans que tributen per aquesta via ho facin per un nombre de vehicles inferior a la xifra de trànsit real.



**Actualitzar periòdicament la fórmula d'estimació**, atès que els patrons de mobilitat poden variar amb el temps per canvis en els hàbits de consum o en l'oferta de transport públic. Fer revisions periòdiques permetria mantenir-ne la precisió i garantir una tributació ajustada a la realitat.

- **Tipus de gravamen**

L'actual tipus impositiu de 0,18 € per vehicle **només cobreix entre el 62,4 i el 75,4 % del cost ambiental** derivat de la contaminació atmosfèrica, segons les estimacions sobre el dany marginal extern causat per un desplaçament en vehicle privat a una gran superfície comercial. Per tant, és insuficient per internalitzar el cost real. Així doncs, es recomana:

#### RECOMANACIONS: TIPUS DE GRAVAMEN



**Augmentar el tipus impositiu** fins a un valor entre 23,9 i 28,5 cèntims d'euro per vehicle, d'acord amb els resultats de la quantificació del dany ambiental.



**Indexar el tipus impositiu a la inflació** per mantenir-ne el valor real. Només tenint en compte l'actualització per inflació, el tipus hauria d'haver estat de 0,2135 € per vehicle a finals de 2023.

- **Bonificacions**

Actualment, l'IGEC genera pocs incentius efectius per reduir el trànsit en vehicle privat. Aquest fet es deu a dues raons principals:

1. La majoria d'establiments tributen per la via d'estimació objectiva, la qual cosa fa que la seva quota sigui independent del nombre real de vehicles que els visiten.
2. Per als establiments que tributen per comptatge de vehicles, el cost de 0,18 € per visita és massa baix per provocar canvis en la gestió de la mobilitat.

Per fer que l'IGEC contribueixi més activament a la reducció de la contaminació atmosfèrica, es recomana introduir mecanismes complementaris, com ara:

#### RECOMANACIONS: BONIFICACIONS



**Introduir bonificacions que redueixin la quota de l'impost per als establiments que implementin mesures per disminuir l'ús del vehicle privat**, com ara oferir alternatives de transport col·lectiu gestionades pel propi establiment, establir incentius per fomentar l'alta ocupació dels vehicles o millorar les infraestructures per a vianants i ciclistes, així com la connexió amb el transport públic.

## 7. Referències

Alfonso Galán, R.M. (2019). «Casi dos décadas del impuesto sobre los grandes establecimientos comerciales (IGEC). Su compatibilidad a la luz del Derecho comunitario». *Innovación en las normas ambientales*, Tirant lo Blanch, pp. 441-72.

Bel, G. and Rosell, J. (2017) 'The impact of socioeconomic characteristics on CO2 emissions associated with urban mobility: Inequality across individuals', *Energy Economics*, 64, pp. 251–261. doi: 10.1016/j.eneco.2017.04.002.

Decreto Legislativo 1/2014, de 23 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales del Principado de Asturias en materia de tributos propios. BOE-A-2015-944.

Institut Cerdà (2015): Externalitats negatives sobre el medi ambient i el territori dels grans establiments comercials (superfície de venda > 2.500 m<sup>2</sup>). Generalitat de Catalunya. Departament d'Empresa i Ocupació.

Lavola (2016): Estudi per a la determinació de l'afluència de visitants als grans establiments comercials situats a Catalunya mitjançant l'ús de vehicle privat. Generalitat de Catalunya. Departament de la Vicepresidència i d'Economia i Hisenda.

Ley 4/2012, de 25 de junio, de medidas administrativas y fiscales. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS (BOE Núm. 166, 12/7/ 2012 Sec. I. Pág. 49815).

Ley 13/2005, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativa en materia de Tributos Cedidos y Tributos Propios de la Comunidad Autónoma de Aragón. (BOA Núm. 154, 31/12/2005, Pag 16399).

Ley 7/2012, de 21 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas para el año 2013. (BOLETÍN OFICIAL DE LA RIOJA, Núm. 159, 28/12/ 2012, Pág. 17395).

Ley Foral 30/2018, de 27 de diciembre, de modificación de diversos impuestos y otras medidas tributarias (BOE Núm. 20, 23/01/ 2019 Sec. I. Pág. 5381).

Llei 16/2000, de 29 de desembre, de l'impost sobre grans establiments comercials (DOGC núm. 3295, 30/12/2000).

Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic (DOGC nº. 7340, de 30.3.2017).

Santos, G. (2017) 'Road fuel taxes in Europe: Do they internalize road transport externalities?', *Transport Policy*, 53(July 2016), pp. 120–134. doi: 10.1016/j.tranpol.2016.09.009.

Van der Waerden, P., Timmermans, H. and de Bruin-Verhoeven, M. (2017) 'Car drivers' characteristics and the maximum walking distance between parking facility and final destination', *Journal of Transport and Land Use*, 10(1), pp. 1–11. doi: 10.5198/jtlu.2017.568.

van Essen, H. et al. (2019) *Handbook on the External Costs of Transport*, European Commission. Available at: <https://www.cedelft.eu/en/publications/2311/handbook-on-the-external-costs-of-transport-version-2019>.

## 8. Annexos

**Taula A1. Coeficient corrector segons el percentatge de places d'aparcament per sota les establertes pel Decret 378/2006**

| Percentatge de places d'aparcament per sota les reglamentades | Coeficient corrector |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|
| Menor o igual a 0%                                            | 1,000                |
| Entre 0% i el 25%                                             | 1,125                |
| Més del 25% i fins al 50%                                     | 1,375                |
| Més del 50% i fins al 75%                                     | 1,625                |
| Més del 75% i fins al 100%                                    | 1,875                |

Font: Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.

**Taula A2. Ràtio de vehicles per dia i m<sup>2</sup> de superfície computable, segons la categoria de l'establiment.**

| Categoria d'establiment     |                                   | Ràtio vehicle/dia/m <sup>2</sup> de superfície de venda |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Gran magatzem               |                                   | 0,1252                                                  |
| Hipermercat                 |                                   | 0,1663                                                  |
| Supermercat                 |                                   | 0,1740                                                  |
| Establiments especialitzats | Articles i material esportiu      | 0,2465                                                  |
|                             | Articles infantils                | 0,1212                                                  |
|                             | Automoció                         | 0,0091                                                  |
|                             | Bricolatge                        | 0,3408                                                  |
|                             | Ferreteries                       | 0,0699                                                  |
|                             | Oci i cultura                     | 0,2970                                                  |
|                             | Mobles i equipament de la llar    | 0,0711                                                  |
|                             | Equipament de la persona          | 0,1907                                                  |
|                             | Jardineria i complements de jardí | 0,0150                                                  |
| Altres                      |                                   | 0,3409                                                  |
| Establiment col·lectiu      |                                   | 0,0767                                                  |

Font: Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni (Amb les modificacions introduïdes per la Llei 5/2020, del 29 d'abril).

**Taula A3. Característiques dels subjectes obligats de l'IGEC l'any 2018 i de la submostra encreuada**

|                                   | Mostra completa | Submostra |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|
| <b>Segons via de liquidació</b>   |                 |           |
| Objectiva                         | 84,6%           | 79,7%     |
| Nombre de vehicles                | 15,4%           | 20,3%     |
| <b>Segons tipus d'establiment</b> |                 |           |
| Establiment col·lectiu            | 29,9%           | 33,3%     |
| Supermercat                       | 18,4%           | 17,1%     |
| Hipermercat                       | 14,4%           | 15,4%     |
| Mobles i equipament de la llar    | 10,4%           | 7,3%      |
| Articles i material esportiu      | 8,0%            | 5,7%      |
| Gran magatzem                     | 7,0%            | 8,9%      |
| Equipament de la persona          | 4,5%            | 5,7%      |
| Bricolatge                        | 2,5%            | 2,4%      |
| Altres                            | 2,0%            | 2,4%      |
| Articles infantils                | 1,5%            | 0,8%      |
| Jardineria                        | 1,5%            | 0,8%      |

Font: elaboració pròpia a partir del creuament de les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments de 2016.

**Taula A4. Determinants de la base imposable per m²**

| Variable explicativa                                                  | Tots els establiments | Establiments amb aparcament |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Estimació objectiva                                                   | 7.983*<br>(1.93)      | 7.510*<br>(1.87)            |
| Fora de la TUC                                                        | 51.05***<br>(4.95)    | 52.24***<br>(5.36)          |
| Estimació objectiva x Fora de la TUC                                  | -43.99***<br>(-4.10)  | -47.91***<br>(-4.70)        |
| Tipus d'establiment (categoria de referència: establiment col·lectiu) |                       |                             |
| Gran magatzem                                                         | 12.95***<br>(2.88)    | 12.31***<br>(2.78)          |
| Hipermercat                                                           | 34.02***<br>(9.09)    | 34.44***<br>(9.49)          |
| Supermercat                                                           | 47.50***<br>(12.87)   | 52.03***<br>(12.01)         |
| Articles i material esportiu                                          | 77.11***<br>(14.41)   | 79.47***<br>(15.74)         |
| Articles infantils                                                    | 13.20<br>(1.01)       | 13.57<br>(1.11)             |
| Bricolatge                                                            | 19.59*<br>(1.86)      | 17.33*<br>(1.71)            |
| Mobles i equipament de la llar                                        | 8.390*<br>(1.72)      | 10.45**<br>(2.07)           |
| Equipament de la persona                                              | 34.63***<br>(6.20)    | 40.40***<br>(6.40)          |
| Jardineria                                                            | -19.84<br>(-1.49)     | -17.38<br>(-1.40)           |
| Altres                                                                | 30.46***<br>(3.75)    | 30.14***<br>(3.96)          |
| Província (categoria de referència: Barcelona)                        |                       |                             |
| Girona                                                                | 2.585<br>(0.75)       | 2.122<br>(0.59)             |
| Lleida                                                                | 10.84**<br>(2.12)     | 14.29**<br>(2.21)           |
| Tarragona                                                             | 4.164<br>(1.23)       | 4.812<br>(1.42)             |
| Constant                                                              | 5.981*<br>(1.76)      | 6.085*<br>(1.86)            |
| Observacions                                                          | 123                   | 102                         |
| R²                                                                    | 0.824                 | 0.859                       |

Font: elaboració pròpia a partir del creuament de les liquidacions de 2018 amb les característiques dels establiments de 2016.



## Avaluar per millorar

A Ivàlua promovem la cultura de l'avaluació de polítiques públiques a Catalunya.  
Avaluem polítiques públiques, difonem evidències, oferim formació i elaborem recursos.



**Generalitat  
de Catalunya**



**Diputació  
Barcelona**



**upf.** **Universitat  
Pompeu Fabra  
Barcelona**