

Impacte econòmic de l'ampliació de les terrasses a Barcelona en la nova normalitat

Jordi Jofre Monseny (Director), Albert Solé-Ollé, Elisabet Viladecans-
Marsal, Rodrigo Martínez-Mazza.

Departament d'Economia de la Universitat de Barcelona, Institut
d'Economia de Barcelona (IEB) i Càtedra en Economia Urbana Ciutat de
Barcelona

Desembre de 2020

Estudi realitzat en el marc del contracte “**Quantificació de l'impacte econòmic de l'ampliació de les terrasses a Barcelona, en concret: a) els impactes positius en termes d'ocupació i PIB. b) el cost de la política en termes del cost d'oportunitat de l'ocupació del sòl. c) l'impacte net de l'ampliació de les terrasses sobre el PIB de la ciutat i sobre les finances de L'Ajuntament de Barcelona**”

Direcció del treball:

Dr. Jordi Jofre Monseny

Prefessor Agregat, Universitat de Barcelona, Departament d'Economia, Institut d'Economia de Barcelona (IEB) i Càtedra en Economia Urbana Ciutat de Barcelona

Equip de treball:

Dra. Elisabet Viladecans-Marsal.

Catedràtica, Universitat de Barcelona, Departament d'Economia, Institut d'Economia de Barcelona (IEB) i Càtedra en Economia Urbana Ciutat de Barcelona.

Dr. Albert Solé-Ollé.

Catedràtic, Universitat de Barcelona, Departament d'Economia, Institut d'Economia de Barcelona (IEB) i Càtedra en Economia Urbana Ciutat de Barcelona.

Sr. Rodrigo Martínez Mazza (Tècnic de recerca).

Estudiant de Doctorat, Universitat de Barcelona, Departament d'Economia, Institut d'Economia de Barcelona (IEB) i Càtedra en Economia Urbana Ciutat de Barcelona.

Agraïments:

Aquest treball utilitza diverses fonts de dades generades per l'Ajuntament de Barcelona. Agraïm la col·laboració d'Àngels Santigosa (Gerència d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica), Antoni Mora (Gerència de Pressupostos i Hisenda), Dani Isart (Gerència d'Urbanisme) i Montserrat Prado (Institut Municipal del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida) per proporcionar-nos i explicar-nos la naturalesa d'aquestes dades.

Agraïm també els valuosos comentaris d'Albert Dalmau, Àngels Santigosa, David Gratacós, Manel Vázquez, Montserrat Prado, Xavier Matilla i Toni Mora.

Resum executiu

La pandèmia de Covid-19 causada pel coronavirus SARS-CoV-2 ha provocat un fort impacte sobre les economies d'arreu del món. La caiguda de l'activitat econòmica ha estat especialment forta en el sector de la restauració. A la ciutat de **Barcelona, la caiguda de l'ocupació** entre el tercer trimestre del 2019 i el tercer trimestre del 2020 **és del 15,8 per cent**. Part d'aquesta caiguda és deu a les restriccions d'obertura i a les limitacions de capacitat establertes en les diferents fases de la pandèmia.

Els **menors riscos de transmissió de la Covid-19 en ambients exteriors**, combinats amb els elevats costos econòmics de mantenir la restauració tancada durant períodes llargs de temps, ha portat a diversos govern del món a aplicar mesures que mouen **l'activitat del la restauració de l'interior dels locals cap a espais exteriors**.

En aquest context, l'Ajuntament de **Barcelona**, a través del decret d'Alcaldia del 21 de maig de 2020, engegava una política per **ampliar les terrasses de bars i restaurants**. La política ha comportat l'aprovació de **3000 llicències extraordinàries**, el que implica que un 29 per cent dels locals actius al 2019 haurien obtingut una llicència extraordinària.

Aquestes llicències han suposat una ampliació de les terrasses de la ciutat de més de **8 mil taules i quasi 32 mil cadires**. En molts casos (1219 llicències) aquesta ampliació s'ha dut a terme en carrils de serveis, el que ha suposat **la pèrdua de més de 1500 places d'aparcament** d'àrea verda, d'àrea blava i d'àrea exclusiva per a residents.

L'ampliació de terrasses ha estat molt heterogènia entre els districtes de la ciutat. Ordenats de més a menys llicències, trobem l'Eixample (35,8 % del total), Sant Martí (14,7 %), Sants-Montjuïc (10,1%), Sarrià-Sant-Gervasi (7,3 %), Ciutat Vella (7,1%), Sant Andreu (6%), Nou Barris (5,5%), Horta-Guinardó (4,6%) i Gràcia (4,5%).

Si considerem el **número de llicències en relació al número de locals** de restauració actius al 2019, **l'Eixample destaca molt per sobre** de la resta de districtes (1073 llicències aprovades per 2853 locals al 2019). En **l'altre extrem** trobem **Gràcia** (134 llicències i 696 locals) i **Ciutat Vella** (213 llicències i 1453 locals) on el paisatge urbà d'aquests districtes dificulta trobar els espais per ampliar terrasses.

L'ampliació de terrasses ha tingut un impacte positiu sobre l'ocupació i la producció. L'ampliació de 18032 metres quadrats de terrassa útil hauria generat **1875 treballadors i 35,4 milions de valor afegit** en el sector de la restauració a Barcelona. Donat que la caiguda en el número de treballadors del sector entre els tercers trimestres de 2019 i el 2020 és de 11.184 treballadors,

l'ampliació de les terrasses hauria aconseguit evitar la pèrdua d'un de cada 7 treballadors que hauria perdut la feina en absència de la política. L'ampliació de les terrasses ha comportat **costos** des del punt de vista del **pressupost de l'Ajuntament** de Barcelona.

En primer lloc, hi ha els costos associats a les **1282 intervencions directes** fetes en l'espai urbà per ampliar les terrasses per valor de **1,16 milions** d'euros.

En segon lloc, l'ampliació de les terrasses ha comportat pèrdues de **places d'aparcament** en àrea verda, àrea blava i àrea per residents i la consegüent pèrdua de recaptació. Aquest cost seria de **1,90 milions anuals**.

Finalment, l'ampliació de les terrasses genera ingressos per les **taxes** que **bars i restaurants** paguen per l'ús de l'espai públic. Amb l'**actual bonificació** de la taxa de terrasses del 75 per cent, els ingressos són de **640 mil euros** anuals. Aquesta xifra seria de 2,56 milions d'euros en absència d'aquesta bonificació que té per objectiu recolzar econòmicament el sector de la restauració.

Amb aquestes xifres podem simular l'efecte de l'ampliació de les terrasses sobre els pressupostos de 2020 i de 2021. **Per l'any 2020**, el **cost net** de la política seria de **1,79 milions**. Aquesta xifra s'obté de comptabilitzar la totalitat dels costos directes de les intervencions directes en l'espai públic, i de considerar un període efectiu de 6 mesos pel que fa a la pèrdua d'ingressos d'aparcament i a la recaptació per la taxa de terrasses. Pel que fa al **2021**, el **cost net** de la política s'estima en **1,26 milions**. Aquesta xifra s'obté al considerar que la pèrdua d'ingressos d'aparcaments i els ingressos per la taxa de terrasses s'estendran a un període de 12 mesos i que no hi ha costos directes donat que aquests es van materialitzar al 2020.

Si expressem els costos de la política en relació als metres quadrats útils de terrassa ampliat i ens fixem amb l'escenari que simularia els efectes sobre el pressupost de l'any 2020, el cost és de 99 euros per metre quadrat de terrassa pel conjunt de Barcelona. Aquest valor mitjà amaga **diferències molt grans en el costos entre els districtes de la ciutat**.

El **costos més elevats** els trobem a **Sarrià-Sant Gervasi** (171 euros per metre quadrat de terrassa) i a **Gràcia** (143 euros), i venen explicats per l'elevada pèrdua de recaptació d'àrea d'aparcament. En tercer lloc hi trobem Les Corts on l'elevat cost (128 euros) s'explica per uns costos directes molt elevats. L'últim districte amb un cost superior a la mitjana és l'Eixample (113 euros). A l'Eixample, la pèrdua de recaptació per places d'aparcament és elevada però queda compensada per uns costos directes baixos i uns ingressos per taxes de terrasses relativament elevats. Després trobem **Sants-Montjuïc, Horta-Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí amb uns costos per metre quadrat inferiors a la mitjana**, d'entre 72 i 86

euros per metre quadrat de terrassa. Tots aquests districtes tenen uns costos directes propers a la mitjana, una pèrdua de recaptació per aparcaments molt inferior a la mitjana, i uns ingressos per taxes de terrassa que queden molt allunyats també de la mitjana del conjunt de la ciutat. En darrer lloc cal mencionar el cas de **Ciutat Vella** on el **cost és molt reduït** (13 euros). Aquest fet s'explica per uns costos directes molt baixos, una pèrdua de recaptació per aparcament moderada i uns ingressos per taxes de terrassa elevats.

Els costos nets pel pressupost de l'Ajuntament són petits en relació als beneficis generats en termes d'ocupació i de valor afegit. Si ens fixem en els costos de l'any 2020, el cost net de generar un treballador addicional en el sector de la restauració seria de 956 euros i el cost de generar 100 euros de valor afegit seria de 5,06 euros. Òbviament, les diferències en costos entre els districtes es traslladen a diferències en el cost-efectivitat de la política. Així, el cost anual de generar un treballador a Sarrià-Sant Gervasi és de 1647 euros mentre que només és de 127 euros a Ciutat Vella.

Si ens aproximem als costos de l'ampliació de terrasses no des de l'òptica del pressupost de l'Ajuntament sinó des de l'òptica dels beneficis que proporciona l'espai públic, els resultats de l'estudi indiquen que **ampliar terrasses en detriment d'aparcaments de cotxe genera beneficis econòmics** molt substancials. En concret, un metre quadrat de terrassa genera un valor afegit que és molt superior al benefici de dedicar aquest metre a l'aparcament de cotxes. Aquest resultat es manté en tots els districtes de la ciutat.

D'aquest estudi se'n deriven dues **recomanacions de política econòmica**.

En primer lloc, i malgrat el cost des de l'òptica del pressupost de l'Ajuntament, **l'ampliació de terrasses és una política desitjable** en la mesura que genera uns beneficis econòmics (en termes de valor afegit) molt superiors als seus costos. A més a més, els beneficis per la salut de desplaçar l'activitat de la restauració a l'aire lliure són potencialment molt grans. De fet, és molt probable que els beneficis de la política en termes de menor transmissió del virus SARS-CoV-2 siguin molt superiors als beneficis econòmics en termes de valor afegit estimats aquí.

Més enllà del context pandèmic actual, els resultats del present estudi donen suport a **polítiques urbanístiques** que tinguin per objectiu guanyar espai urbà **reduint l'espai d'aparcament de cotxes**. Un cop superada la pandèmia i eliminada la bonificació del 75 per cent de la taxa de terrasses, convertir en terrassa una plaça d'aparcament d'àrea verda, no només augmentaria el benestar econòmic sinó que també augmentaria els ingressos de l'Ajuntament. En canvi, convertir en terrassa un metre quadrat de zona blava augmentaria el benestar econòmic però reduiria els ingressos de l'Ajuntament de Barcelona.

Índex

1	Introducció	8
2	Les autoritzacions excepcionals de terrasses.....	10
3	L'impacte de l'ampliació de les terrasses en termes d'ocupació i de valor afegit.....	15
3.1	Marc teòric.....	15
3.2	Relació entre superfície de terrassa i ocupació en el sector de la restauració.....	16
3.3	Relació entre treballadors i valor afegit en el sector de la restauració	20
3.4	Resultats.....	21
3.5	Discussió.....	23
4	Els efectes de l'ampliació de terrasses sobre el pressupost de l'Ajuntament.....	25
4.1	Costos directes de les intervencions en l'espai públic.....	25
4.2	Costos derivats de la pèrdua de places d'aparcaments.....	26
4.3	Ingressos de la concessió extraordinària de llicències.....	29
4.4	Discussió.....	33
5	Valoració econòmica de la concessió de llicències extraordinàries de terrasses	34
5.1	L'impacte net sobre la recaptació de l'Ajuntament.....	34
5.2	Cost-efectivitat de la política.....	39
5.3	L'impacte sobre el benestar.....	41
5.4	Els ingressos per l'Ajuntament de Barcelona de diferents usos de l'espai urbà.....	45
6	Conclusions	45
7	Bibliografia	50

1 Introducció

La pandèmia de Covid-19 causada pel coronavirus SARS-CoV-2 ha provocat un fort impacte sobre les economies d'arreu del món. El PIB de l'economia espanyola va caure durant el segon semestre de l'any 2020 en un 17,8 per cent, una caiguda sense precedents en un context no bèl·lic¹.

La caiguda de l'activitat econòmica ha estat especialment forta en el sector de la restauració per tres motius: el col·lapse del turisme, la necessitat de consumir aquests serveis de forma presencial i les restriccions sobre l'obertura i funcionament de bars i restaurants aplicades durant la pandèmia (Fetzer, 2020; Chetty et al, 2020). A la ciutat de Barcelona, mentre que l'ocupació total va caure en un 3,8 per cent entre els tercers trimestres de 2019 i de 2020, la davallada de l'ocupació en el sector de la restauració ha estat del 15,7 per cent².

Malauradament, l'evidència científica indica que la transmissió del coronavirus en restaurants és un fenomen quantitativament important. Fetzer (2020) ha estudiat els efectes d'una política implementada al Regne Unit que tenia per objectiu fomentar l'activitat econòmica del sector de la restauració. La política, coneguda com a *Eat-Out-to-Help-Out*, consistia en subvencionar el 50 per cent dels àpats realitzats en restaurants entre dilluns i dimecres entre el 3 i el 31 d'Agost. Analitzat les dades de transmissió del virus, l'autor conclou que aquelles àrees del Regne Unit on més restaurants es van acollir a la política van experimentar crescudes més fortes de la transmissió del virus. Els efectes estimats impliquen que la política seria responsable d'una part important (entre un 7 i un 18 per cent) del creixement del Covid-19 al Regne Unit a l'estiu del 2020. Chang et al (2020) segueixen els moviments reals de 98 milions de persones en les deu principals àrees metropolitanes dels Estats Units. Aquestes dades permeten conèixer amb molta precisió els llocs visitats per cada individu a nivell individual entre el març i el maig de 2020. L'estudi conclou que els restaurants actuen com a punts de contagi de la malaltia.

Les recomanacions de l'Organització Mundial de la Salut són molt clares en relació als menors riscos de transmissió de la Covid-19 en ambients exteriors³. Aquest fet, combinat amb els elevats costos econòmics de mantenir la restauració tancada durant períodes llargs de temps, implica que moure l'activitat del sector de la restauració de l'interior dels locals cap a espais exteriors

¹ <https://elpais.com/economia/2020-09-23/la-economia-espanyola-cayo-un-178-en-el-segundo-trimestre-algo-menos-de-lo-estimado.html>

² Sector 56 de la CNAE-2009: Serveis de menjar i begudes.

³ <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

és altament recomanable per fer compatibles l'economia i la salut. En aquest context s'emmarca la política d'ampliació de les terrasses duta a terme per l'Ajuntament de Barcelona a través del decret d'Alcaldia del 21 de maig. Un total de 3000 llicències extraordinàries de terrasses han estat aprovades aquest 2020. Més enllà dels beneficis sobre la salut derivats d'aquesta política, el present estudi té per objectiu quantificar l'impacte econòmic de l'ampliació extraordinària de terrasses.

Després de descriure amb detall la política de concessió extraordinària de terrasses en l'apartat 2, l'estudi quantifica els efectes positius de la política en termes de creació de llocs de treball i de valor afegit en l'apartat 3.

En l'apartat 4 s'analitzen els tres principals efectes de la política sobre la recaptació tributària de l'Ajuntament. En primer lloc, es descriuen els costos directes derivats de les actuacions fetes en l'espai urbà per poder ampliar les terrasses. En segon lloc, es quantifiquen les pèrdues derivades dels menors ingressos per places d'aparcament en àrea verda, àrea blava i en àrea exclusiva per a residents. I en tercer lloc, es quantifiquen els ingressos per taxes de terrasses associats a les llicències extraordinàries.

Finalment, en l'apartat 5 es fan diverses valoracions econòmiques de la política. Primer, es computa el cost net de la política des de l'òptica de l'Ajuntament de Barcelona. Després, combinant els impactes estimats sobre l'ocupació i el valor afegit amb les estimacions del cost de la política per l'Ajuntament, es proporcionen indicadors de cost-efectivitat. Més concretament, el cost per l'Ajuntament de crear un lloc de treball i el cost de generar 100 euros de valor afegit en el sector de la restauració. Seguidament, es quantifiquen els efectes de la política en termes de benestar. Més concretament, es fa una comparació entre els beneficis en termes de valor afegit i els costos des de l'òptica dels residents a la ciutat. La política té, essencialment, dos costos. Per un costat, el cost directe de les intervencions en l'àmbit públic i, de l'altre, el cost d'oportunitat de l'espai públic que ha canviat d'ús. Per acabar, es comparen els ingressos per l'Ajuntament de Barcelona que generen usos alternatius de l'espai públic. En concret, es comparen els ingressos que genera un metre quadrat de terrassa amb els ingressos obtinguts d'un metre quadrat d'àrea verda i d'àrea blava.

El treball finalitza amb un apartat de conclusions on es resumeixen els principals resultats de l'estudi i s'ofereixen recomanacions de política econòmica.

2 Les autoritzacions excepcionals de terrasses.

El Consell de Ministres aprovà el 28 d'abril de 2020 el Pla per a la transició a una nova normalitat (Ordre SND/399/2020). Pel sector de la restauració, aquest decret determina que el número de taules en la terrassa d'un establiment s'haurà de reduir en un 50 per cent en relació a l'activitat de l'any anterior. En aquest context de recuperació de certa normalitat econòmica enmig de la pandèmia de la Covid-19, l'Ajuntament de Barcelona, mitjançant el Decret d'Alcaldia de 21 de Maig, establia mesures en matèria de reobertura de les terrasses i d'ampliació de l'espai públic destinat al sector de la restauració.

El Decret determina les condicions que regiran la concessió de llicències excepcionals. Aquestes llicències extraordinàries podran ampliar una llicència existent o autoritzar una nova terrassa en un establiment que prèviament no en tenia. El Decret estableix que, quan siguin possible, les ampliacions i noves terrasses s'ubicaran en espais de la calçada confrontats a la vorera. Per tant, en la mesura que sigui possible, el Decret prioritza convertir espai urbà prèviament ocupat per cotxes. El Decret preveu que les llicències extraordinàries siguin vigents fins el 31 de desembre de 2020 i, mitjançant el Decret d'Alcaldia de 7 de Juliol, l'Ajuntament establia el 31 de Juliol com a data límit per a sol·licitar llicències extraordinàries de terrasses.

El Decret de llicències excepcionals s'emmarca dins d'un conjunt de mesures per incentivar l'activitat econòmica en general i l'activitat del sector de la restauració en particular. Paral·lelament a la concessió extraordinària de llicències, l'Ajuntament ha establert una rebaixa del 75 per cent de la taxa de terrasses pel 2020. Tanmateix, s'estableix que l'ampliació de l'espai de terrassa resultant de la normativa que fixa espais mínims entre taules no podrà augmentar la taxa a satisfer per part dels establiments. Així, la taxa a pagar pels establiments ve determinada únicament per la superfície útil i efectivament ocupada per taules i cadires.

El 13 d'octubre de 2020 s'havien aprovat 3000 llicències de les 4149 peticions rebudes. Per tant, el percentatge de llicències aprovades respecte les rebudes és del 72 per cent. La Taula 1 aporta informació addicional respecte les llicències aprovades. La primera fila mostra les dades pel conjunt de Barcelona mentre que les files inferiors mostren les desagregacions pels 10 districtes de la ciutat.

Taula 1. Llicències de terrassa excepcionals aprovades i les seves característiques.

			Ampliació	Nova	Vorera	Carril serveis	Altres	Taules	Cadires	Sup. útil (m2)	Sup. total (m2)
Total BCN	3000	%	2088	912	1135	1219	646	8241	31.946	18.032	33.314
1. Ciutat Vella	213	7,1	155	58	42	55	116	454	1736	980	1676
2. Eixample	1073	35,8	822	251	537	347	189	2815	11.172	6291	11.485
3. Sants Montjuïc	303	10,1	163	140	85	150	68	848	3200	1807	3351
4. Les Corts	135	4,5	99	36	47	66	22	394	1504	851	1596
5. Sarrià-Sant Gervasi	218	7,3	131	87	57	130	31	657	2476	1398	2647
6. Gràcia	134	4,5	79	55	45	61	28	355	1322	750	1378
7. Horta-Guinardó	137	4,6	77	60	55	63	19	389	1474	832	1553
8. Nou Barris	164	5,5	111	53	62	74	28	477	1810	1022	1913
9. Sant Andreu	181	6,0	122	59	65	64	52	494	1928	1086	2009
10. Sant Martí	442	14,7	329	113	140	209	93	1358	5324	3014	5706

Nota: Llicències extraordinàries aprovades, 13/10/2020. Dades de la Direcció de Serveis i Inspecció, Ajuntament de Barcelona.

De les 3000 llicències aprovades, 2088 corresponen a ampliacions mentre que 912 corresponen a noves llicències. Per tant, un 70 per cent de les noves llicències aprovades són ampliacions mentre que el 30 per cent restant correspondria a noves terrasses. Aquest fet es pot explicar per l'elevat número d'establiments de la restauració que ja disposaven de terrassa en el període pre-Covid-19. Segons el Decret d'Alcaldia del 7 de juliol, a Barcelona hi havia un total de 5,553 terrasses abans de la declaració de l'estat d'alarma al març de 2020.

Com hem vist anteriorment, el Decret d'Alcaldia marcava, com a prioritat, que sempre que fos possible, l'espai addicional emprat per les terrasses fos espai anteriorment ocupat pels cotxes. A les columnes centrals de la Taula 1 es proporciona el número de llicències en funció de si l'espai ocupat és una vorera, un carril de serveis o una altra tipologia d'espai urbà. El número de llicències en vorera, carril de serveis i altres espais és de 1135, 1219 i 646, respectivament. Per tant, en un 40 per cent de les llicències aprovades ha estat possible ocupar carrils de serveis, és a dir, espai urbà prèviament ocupat per cotxes (places d'aparcaments en àrea verda, àrea blava, àrea de residents i zones de càrrega i descàrrega). En el 60 per cent de casos restants, les llicències s'han ubicat a la vorera o en altres espais que no estaven ocupats per cotxes.

Les columnes de la dreta de la Taula 1 pretenen donar una idea més quantitativa de la importància de les llicències extraordinàries aprovades. Les taules i cadires associades a les llicències extraordinàries són 8241 i 31.946, respectivament. La superfície total que comporten les llicències ascendeix a 33.314 metres quadrats. Part d'aquesta superfície no és útil en la mesura que la normativa determina espais de separació entre taules. Si considerem la superfície útil, els metres quadrats ocupats per taules i cadires ascendeixen a 18.032 metres quadrats.

Per fer-nos una idea de la dimensió mitjana de les llicències extraordinàries aprovades, podem calcular la superfície útil mitjana o la mitjana del número de taules per llicència. Les xifres de la Taula 1 indiquen que la mitjana de la superfície útil és de 6 metres quadrats, i que de mitjana, cada llicència comptaria amb 2,74 taules. Per veure si hi ha molta dispersió al voltant d'aquestes mitjanes, la Taula 2 proporciona el número de llicències per diferents trams, tant en termes de superfície útil com en termes de número de taules. Les dades de la Taula 2 indiquen que la gran majoria de llicències tenen una dimensió petita o mitjana. Així, un 80 per cent de les llicències tenen entre 3 i 10 metres quadrats i un 82 per cent de les llicències tenen 2, 3 o 4 taules.

Taula 2. Dimensió de les llicències extraordinàries de les terrasses.

Pels metres quadrats útils de la llicència						
<u>Entre 1 i 2 m²</u>	<u>Entre 2 i 3 m²</u>	<u>Entre 3 i 5 m²</u>	<u>Entre 5 i 10 m²</u>	<u>Més de 10 m²</u>		Total
32	436	1053	1367	112		3000
Pel número de taules de la llicència						
<u>1 taula</u>	<u>2 taules</u>	<u>3 taules</u>	<u>4 taules</u>	<u>5 taules</u>	<u>6 taules</u>	Total
397	1048	658	777	54	66	3000

Nota: Llicències extraordinàries aprovades, 13/10/2020. Dades de la Direcció de Serveis i Inspecció, Ajuntament de Barcelona.

La Taula 1 proporciona també la desagregació de llicències aprovades per districtes. Ordenats de més a menys llicències, primer trobem l'Eixample (1073 llicències o el 35,8% del total) i a força distància trobem Sant Martí (442 llicències o el 14,7% del total), Sants-Montjuïc (303 llicències o el 10,1% del total), Sarrià-Sant-Gervasi (218 llicències o el 7,3 % del total), Ciutat Vella (213 llicències o el 7,1% del total), Sant Andreu (181 llicències o el 6% del total), Nou Barris (164 llicències i 5,5% del total), Horta-Guinardó (137 llicències i 4,6% del total) i Gràcia (134 llicències o 4,5% del total). Part d'aquestes diferències en el número de llicències entre districtes poden reflectir diferències en la dimensió del sector de la restauració en diferents àrees de la ciutat. La Taula 3 proporciona, per cada districte, el número de llicències extraordinàries en relació als establiments en el sector de la restauració segons el Cens de Locals del 2019 dut a terme per l'Ajuntament de Barcelona.

Taula 3. Llicències extraordinàries aprovades i denegades en relació al Cens de locals de 2019.

	Establiments restauració 2019	Llicències extraord. aprovades	Llicència aprovada /estab.	Llicències denegades	Llicències denegades /estab.	Llicència aprov.+dene. /estab.
Total BCN	10.415	3000	28,8	1082	10,4	39,2
1. Ciutat Vella	1453	213	14,7	352	24,2	38,9
2. Eixample	2853	1073	37,6	255	8,9	46,5
3. Sants Montjuïc	971	303	31,2	102	10,5	41,7
4. Les Corts	483	135	28,0	15	3,1	31,1
5. Sarrià-Sant Gervasi	822	218	26,5	56	6,8	33,3
6. Gràcia	696	134	19,3	140	20,1	39,4
7. Horta- Guinardó	498	137	27,5	40	8,0	35,5
8. Nou Barris	594	164	27,6	20	3,4	31
9. Sant Andreu	666	181	27,2	44	6,6	33,8
10. Sant Martí	1379	442	32,1	58	4,2	36,3

Nota: Els número d'establiments de restauració prové del Cens de locals del 2019 elaborat per l'Ajuntament de Barcelona i les llicències fan referència a llicències aprovades (Veure Taula 1).

La primera columna de la Taula 3 mostra el número d'establiments en el sector de la restauració segons el Cens de Locals de 2019 realitzat per l'Ajuntament de Barcelona, mentre que la segona columna reproduïx el número de llicències extraordinàries aprovades. La tercera columna proporciona la ràtio entre llicències i número d'establiments, i dona una idea del percentatge de locals de la restauració actius el 2019 que haurien sol·licitat una llicència i que aquesta els hauria estat concedida. Pel conjunt de Barcelona, veiem que un 28,8 per cent dels establiments de la restauració haurien aconseguit una llicència extraordinària.

Tornant a la qüestió de la distribució de les llicències per districte, la tercera columna ens indica que l'Eixample és el districte on la ràtio entre llicències aprovades i establiments és més alta, d'un 37 per cent. A força distància hi trobem Sant Martí (32,1%) i Sants-Montjuïc (31,2%). Després, trobem un grup de districtes on hi ha Les Corts, Nou Barris, Horta-Guinardó i Sant Andreu amb ratis entre el 27 i el 28 per cent. A molta distància trobem el districte de Gràcia, on només el 19,3 dels locals hauria demanat i obtingut una llicència. Finalment, a Ciutat Vella, aquesta ràtio baixa fins al 14,7.

El número de llicències aprovades reflecteix dues decisions. Per un costat, el número de llicències sol·licitades i, per l'altre, el número d'aquestes llicències que han estat finalment aprovades. Les darreres columnes de la Taula 3 mostren el número de sol·licituds denegades en valor absolut i en relació al número d'establiments al 2019. El número de sol·licituds denegades és de 1082, el que suposa que un 26,5 per cent d'aplicacions van ser denegades. Les dades també mostren molta heterogeneïtat per districtes, reflectint molt probablement diferències en

el paisatge urbà. Ciutat Vella i Gràcia presenten xifres especialment altes de sol·licituds denegades en relació al número d'establiments del 2019. Més concretament, les sol·licituds denegades en relació al número d'establiments és del 24,2 i del 20,1 per cent pels districtes de Ciutat Vella i de Gràcia, respectivament. Finalment, la última columna de la Taula 3 mostra la suma de sol·licituds aprovades i denegades. Les xifres indiquen que el baix número d'ampliacions de terrasses als districtes de Ciutat Vella i Gràcia no es deuen a un menor número sol·licituds presentades sinó a un menor percentatge de sol·licituds aprovades. Aquest fet es pot explicar, molt probablement, per les dificultats de trobar, en aquests dos districtes, l'espai necessari per a dur a terme ampliacions de terrasses.

3 L'impacte de l'ampliació de les terrasses en termes d'ocupació i de valor afegit.

L'objectiu d'aquest apartat és quantificar l'impacte de l'ampliació extraordinària de les terrasses en termes d'ocupació i de valor afegit. Aquesta no és una tasca senzilla. Idealment, per a dur a terme aquesta quantificació, caldria fer una avaluació *ex-post* de la política. En primer lloc, caldrien dades a nivell de local de la superfície de la terrassa, l'ocupació i el valor afegit abans i després de la política. En segon lloc, caldrien les mateixes dades per un grup de control adient. Comparant els canvis observats en la superfície de les terrasses, l'ocupació i el valor afegit del grup de locals tractats en relació als canvis observats en els mateixos *outcomes* pel grup de locals no tractats (grup de control), ens permetria quantificar l'impacte de la política⁴.

En absència d'aquestes dades i d'un grup de control adient, cal recórrer a una avaluació *ex-ante* basada en prediccions provinents d'un model econòmic quantitatiu. Un cop estimats els paràmetres estructurals del model, es pot utilitzar el model per simular quins serien els efectes de diverses polítiques. Aquesta és l'aproximació metodològica seguida en aquest estudi.

3.1 Marc teòric.

L'economia s'aproxima al món de l'empresa des de l'òptica de les funcions de producció. Segons la teoria micro-econòmica, l'activitat de les empreses es pot caracteritzar per una funció de producció on les empreses combinen *inputs* per produir *outputs* (veure, per exemple, Varian, 1993). En concret, per una empresa del sector de la restauració, la funció de producció vindria determinada per:

$$Y_i = f(\text{capital}_i, \text{treballadors}_i, \text{sup. local}_i, \text{sup. terrasses}_i, \dots) \quad (1)$$

On per produir serveis de restauració, l'establiment combina capital, treballadors, un local amb una determinada superfície i metres quadrats de terrassa. L'empresa maximitza els benèfics, que són la diferència entre els ingressos de l'activitat ($P \cdot Y_i$) i els costos de retribuir els diferents factors productius on r és el cost del capital, w és el salari, R és el lloguer per metre quadrat del local i t és la taxa per metre quadrat de terrassa. Així, la maximització del benefici passa per triar les quantitats òptimes de cadascun dels inputs que maximitzen l'expressió 2:

$$\text{Max } P \cdot Y_i - r \cdot \text{capital}_i - w \cdot \text{treballadors}_i - R \cdot \text{sup. local}_i - t \cdot \text{sup. terrasses}_i \quad (2)$$

⁴ Per una ressenya dels mètodes d'avaluació *ex-post* en el camp de les polítiques de desenvolupament i creixement econòmic local veure Madaleno and Waights (2014).

En l'òptim, cada input és triat de manera que el seu cost és igual a la seva productivitat marginal. Per exemple, si ens fixem en el cas de la superfície de les terrasses, la condició de primer ordre és:

$$P \cdot \frac{df}{dsup.terrasses} = t \quad (3)$$

L'equació 3 ens indica que a l'empresa li interessarà expandir els metres de la seva terrassa fins que els ingressos que li aporta l'últim metre siguin iguals al seu cost, és a dir, la taxa associada a aquest últim metre de terrassa.

La funció de producció més àmpliament utilitzada en la literatura econòmica és la funció de producció amb una elasticitat de substitució constant:

$$Y = (\sum_j a_j \cdot j^\gamma)^{1/\gamma} \quad (4)$$

On la funció de producció combina els diferents inputs indexats amb la lletra j , a_j reflecteix la importància de l'input j en el procés productiu i γ mesura fins quin punt els diferents inputs es poden substituir els uns pels altres en el procés de producció. És d'esperar que en el sector de la restauració sigui difícil substituir els diferents inputs o factors productius. És a dir, és difícil substituir un cambrer per més taules si es vol atendre més clients. Quan és difícil substituir uns inputs pels altres, γ pren valors negatius. En el cas extrem en que els diferents inputs no es puguin substituir, $\gamma \rightarrow -\infty$, la funció de producció amb elasticitat de substitució constant (expressió 4) esdevé la funció de producció de Leontief:

$$Y = \text{Min}(\frac{1}{a_l} \cdot \text{treb.}, \frac{1}{a_k} \cdot \text{capital}, \frac{1}{a_s} \cdot \text{sup. loc}, \frac{1}{a_t} \cdot \text{sup. terr}) \quad (5)$$

Amb aquesta funció de producció, els diferents inputs es converteixen en complements perfectes i les empreses han d'utilitzar aquests factors de producció amb proporcions constants marcats pels coeficients a_j . Aquesta tecnologia de producció implica que per produir més, l'empresa augmentarà els inputs existents en la mateixa proporció. És a dir, si una empresa té un treballador i 10 taules i vol posar 10 taules addicionals, necessitarà contractar un treballador addicional. Aquesta és la funció de producció subjacent a les taules Input-Output freqüentment utilitzades per estimar l'impacte sobre l'economia de diferents polítiques econòmiques.

3.2 Relació entre superfície de terrassa i ocupació en el sector de la restauració.

Una cop derivada una relació de proporcionalitat entre els diferents inputs utilitzats pels establiments del sector de la restauració, per estimar la relació existent entre la superfície de

terrassa (en metres quadrats) i el número de treballadors, recorrerem a les dades individuals de l'Enquesta d'Activitat del Sector de la Restauració de Barcelona del 2019⁵. Aquesta enquesta és extremadament valuosa pel nostre estudi ja que conté dades d'ús d'*inputs* a nivell d'establiment, incloent els metres quadrats de terrassa. Per tant, les dades d'aquesta enquesta ens permetran quantificar, tal i com estableix l'equació 5, com un augment en la superfície de la terrassa d'un establiment es trasllada en un augment en el número de treballadors.

L'enquesta conté dades de 995 establiments del sector de la restauració a Barcelona. La recollida de dades es va realitzar en dues onades: primavera i tardor de 2019. A la Taula 4 es presenten estadístics descriptius de les nostres variables d'interès, que són el número de treballadors i la superfície de la terrassa. També es proporcionen estadístics descriptius de la dimensió dels establiments en termes de la superfície del local.

Taula 4. Estadístics descriptius de l'Enquesta d'Activitat del Sector de la Restauració.

	Mitjana	Desv. Est.	Min.	Max.	P10	P25	P50	P75	P90	N
Treballadors	4,04	3,98	1	44	1	2	3	5	8	995
Sup. terrasses	4,94	7,24	0	60	0	0	3	6	12	955
Sup. Local	105,13	129,99	8	3000	40	60	80	110	180	898

Nota: Dades de l'Enquesta d'Activitat del Sector de la Restauració de Barcelona 2019.

Segons les dades de l'enquesta, la dimensió mitjana dels establiments del sector de la restauració a Barcelona és d'uns 4 treballadors, d'uns 105 metres quadrats de local i d'uns 5 metres quadrats de terrassa. Naturalment, hi ha molta dispersió en la dimensió dels establiments tal i com s'evidencia en la desviació estàndard, els valors mínims i màxims, i en els diferents percentils proporcionats (P10, P25, P50, P75, P90). Pel que fa a les terrasses, la superfície és zero pels percentils 10 i 25, és de 3 metres quadrats pel percentil 50, de 6 metres quadrats pel percentil 75 i de 12 metres quadrats pel percentil 90. Aquestes dades indiquen que, si bé més de la meitat dels establiments tenen terrassa, les terrasses tendeixen a ser més aviat petites.

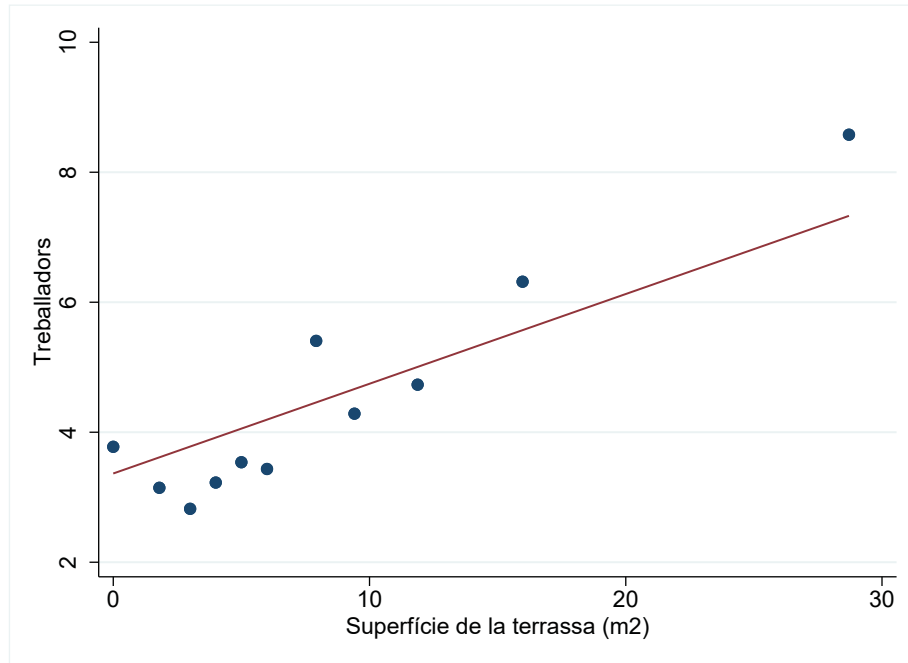
El Gràfic 1 mostra la relació entre el número de treballadors de l'establiment i la superfície de la terrassa. La línia recta representa la predicció lineal que s'obté d'ajustar el número de treballadors amb la superfície de la terrassa de cada establiment. Per la seva banda, els punts representen la mitjana de treballadors per diferents *bins*, és a dir, grups d'establiments compartimentats en base a la dimensió de les seves terrasses. Tant la predicció lineal com els

⁵ Per detalls de l'enquesta, veure

https://ajuntament.barcelona.cat/comerc/sites/default/files/arxius/sector_restauracio_informe_2019.pdf

bins del gràfic mostren una relació positiva i lineal, tal i com prediu l'equació 5 de l'apartat anterior.

Gràfic 1. Treballadors i superfície de la terrassa de l'establiment (en m2)



Font: Dades individuals de l'Enquesta d'Activitat del Sector de la Restauració de Barcelona 2019 (N=955 observacions).

Per quantificar aquesta relació de forma més precisa, recorrerem al model de regressió lineal que ens permetrà tenir en compte múltiples variables explicatives (veure, per exemple, Greene, 1998). És a dir, aquest mètode ens permet tenir en compte de forma simultània diferents factors que determinen el número de treballadors de cada establiment. Més concretament, es procedirà a estimar variacions de la següent especificació economètrica:

$$treballadors_i = \beta \cdot sup.terrasses_i + \alpha \cdot sup.local_i + X_i' \vartheta + \varepsilon_i \quad (6)$$

On $treballadors_i$ és el número de treballadors de l'establiment i $sup.terrasses_i$ són els metres quadrats de terrassa, respectivament. El vector X_i inclou variables de control com el districte de l'establiment i l'onada en la que s'ha realitzat l'enquesta (primavera o tardor) i ε_i és el terme d'error que recull tot allò que no és observat per l'investigador.

El coeficient β mesura quin és l'efecte d'un metre adicional de terrassa sobre el número de treballadors de l'establiment i és el nostre paràmetre d'interès. En l'apartat anterior, s'ha argumentat que una relació de proporcionalitat entre els diferents inputs de l'empresa té sentit

en un context on és difícil substituir uns factors productius per uns altres. Com s'ha explicat, en un establiment del sector de la restauració, no és possible substituir cambrers per taules, és a dir, les taules i els cambrers són inputs complementaris i no substitutius. Aquesta relació de complementarietat implícita en la funció de producció de Leontief no té perquè complir-se entre la superfície del local i la superfície de la terrassa, donat que els clients podrien seure tant al local com a la terrassa. Per aquest motiu, s'introdueix la superfície del local com una variable de control en totes les estimacions econòmriques. Així, el nostre paràmetre d'interès, β , captura l'efecte d'un metre adicional de terrassa sobre el número de treballadors de l'establiment, mantenint fixe la dimensió del local. Per tant, β captura l'efecte sobre el número de treballadors d'expandir la terrassa mantenint constant la dimensió del local. Els resultats econòmrics es presenten a la Taula 5.

Taula 5. Factors determinants del número de treballadors. Model de regressió lineal.

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>sup. terrasses_i</i>	0,120*** (0,027)	0,124*** (0,026)	0,104*** (0,023)	0,111*** (0,040)
<i>sup. terrasses_i²</i>				-0,000 (0,001)
<i>sup. local_i</i>			0,008* (0,005)	0,009* (0,005)
<i>Districte_i</i>		√	√	√
<i>Onada_i</i>		√	√	√
<i>R²</i>	0,06	0,13	0,23	0,23

N=870 observacions. Errors estàndards robusts à la White (1980) entre parèntesis. ***, ** i * denoten significació estadística a l'1, 5 i 10%.

La columna 1 mostra els resultats d'una especificació econòmrica on l'única variable explicativa és la superfície de la terrassa. Per tant, el coeficient estimat correspon a la línia recta ajustada del Gràfic 1. Aquest coeficient és positiu i estadísticament significatiu i indica que un metre quadrat de terrassa adicional augmenta el número de treballadors en 0,12.

A la columna 2 introduïm com a variables de control el districte de l'establiment així com l'onada en la que s'ha enquestat l'establiment. Aquestes variables tenen un cert poder explicatiu tal i com indica l'increment en el valor de l' R^2 , el coeficient de determinació, entre la columna 1 i la 2. No obstant, introduir aquestes variables de control deixa el nostre coeficient d'interès pràcticament inalterat, al créixer de 0,120 a 0,124.

En la columna 3 introduïm, a més a més, la superfície del local com una variable de control adicional. Aquesta és l'especificació preferida, donat que, tal i com s'ha explicat anteriorment,

els establiments de la restauració poden substituir, fins a un cert punt, l'espai de sala per l'espai de terrassa. La introducció de la superfície del local com a variable de control redueix l'efecte de la superfície de les terrasses lleugerament, reduint el coeficient β fins a 0,104.

Finalment, a la columna 4 s'introdueix, com a variable de control addicional, el quadrat de la superfície de la terrassa. L'objectiu d'aquest exercici és contrastar si la relació entre el número de treballadors i la superfície de les terrasses és, efectivament, lineal. El paràmetre estimat pel terme quadrat de la superfície de terrassa és molt proper a zero i no és estadísticament significatiu, el que suggereix que la relació entre la superfície de la terrassa i el número de treballadors és de naturalesa lineal tal i com estableix la funció de producció de Leontief.

En base als resultats econòmics de la columna 3 de la Taula 5, establim la següent relació entre la superfície de la terrassa i el número de treballadors en el sector de la restauració:

$$\Delta \widehat{\text{treballadors}} = 0,104 \times \Delta \text{sup. terrassa} \quad (7)$$

Aquesta equació indica que incrementar un metre quadrat de terrassa genera un augment del número de treballadors de 0,104. Dit d'una altra manera, l'equació 7 ens indica que calen aproximadament 10 metres quadrats de terrassa per generar un lloc de treball en el sector de la restauració.

3.3 Relació entre treballadors i valor afegit en el sector de la restauració

L'Enquesta d'Activitat del Sector de la Restauració de l'Ajuntament té dades excel·lents pel que fa a l'ús d'*inputs* però no té dades del valor afegit generat per cada establiment. Per tant, per a obtenir la relació entre treballadors i *output* en el sector de la restauració, es fa servir l'Estadística Estructural d'Empreses del Sector Serveis de l'INE de l'any 2018^{6,7}. Les dades d'aquesta enquesta d'àmbit estatal ens proporcionen una xifra de negocis per treballador a Catalunya pel Sector 56 de la CNAE-2009: Serveis de menjar i begudes⁸. Segons l'enquesta, el volum de vendes anuals per treballador seria de 47.190 euros. Les dades regionalitzades de l'Enquesta no permeten desagregar la xifra de negocis entre valor afegit i compres de béns i

⁶ Per detalls sobre l'enquesta, veure https://www.ine.es/prensa/eess_2018_d.pdf

⁷ Tant l'Idescat com l'Institut d'Estadística de l'Ajuntament de Barcelona proporcionen dades d'ocupació i de valor afegit per sectors amb més granularitat geogràfica. No obstant, els comptes macroeconòmics que es proporcionen no permeten desagregar entre serveis d'allotjament i serveis de restauració.

⁸ Les dades de treballadors de l'Enquesta inclouen tant el personal contractat com el personal que treballa per compte propi i, per tant, és comparable a la xifra de treballadors de l'Enquesta d'Activitat del Sector de la Restauració de l'Ajuntament.

serveis. Per tant, es fa servir la desagregació que proporcionen les dades pel conjunt d'Espanya. Segons aquestes dades, cada euro de xifra negocis genera 0,40 cèntims de valor afegit. Per tant, a partir de les dades de l'Enquesta Estructural del Sector Serveis, 1 treballador addicional en el sector de la restauració generaria 47.190 euros de xifra de negocis i un valor afegit brut de 18.876 euros.

L'equació 8 quantifica l'impacte sobre el valor afegit brut anual d'incrementar la superfície de la terrassa d'un establiment de la restauració en un metre quadrat.

$$\Delta \widehat{VAB} = 18,876 \times 0,104 \times \Delta \text{sup. terrassa} = 1963,1 \times \Delta \text{sup. terrassa} \quad (8)$$

L'equació indica que un metre quadrat de terrassa addicional genera al cap de l'any 1963,1 euros de valor afegit brut. Aquest coeficient s'obté de multiplicar 0,104 (el coeficient que relaciona metres quadrats de terrassa i treballadors) per 18.876 (el valor afegit generat per un treballador en el sector).

3.4 Resultats

En base a les equacions 7 i 8, es pot estimar quin és l'impacte de les llicències extraordinàries de terrasses sobre l'ocupació i el valor afegit del sector de la restauració a Barcelona. Els resultats es presenten a la Taula 6. Pel municipi de Barcelona, s'estima que l'impacte de les 3000 llicències extraordinàries aprovades per l'Ajuntament (18.032 metres quadrats de terrasses) és de 1875 treballadors i de 35,4 milions d'euros.

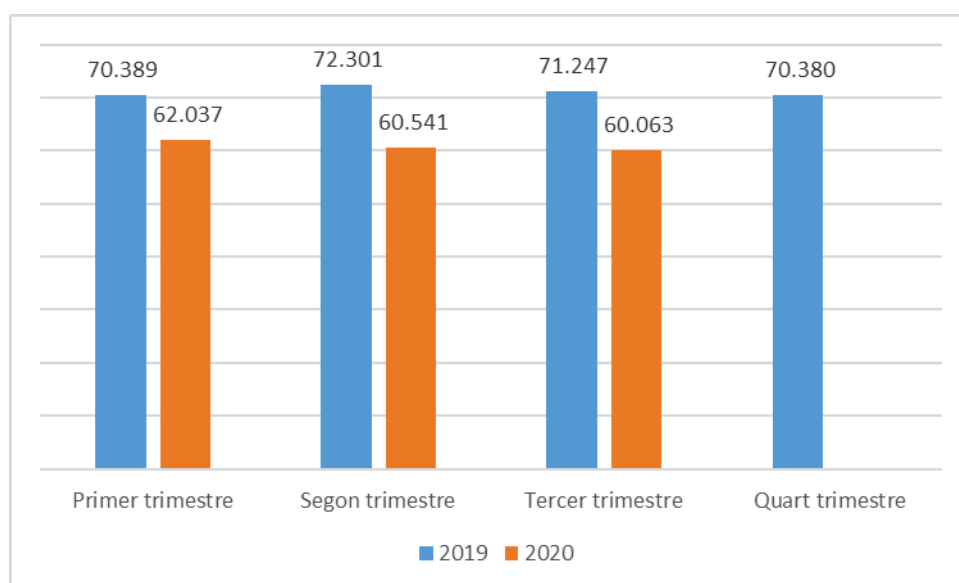
Per posar en perspectiva aquest impacte en termes d'ocupació, el Gràfic 2 proporciona les xifres trimestrals d'afiliats a la Seguretat Social dels anys 2019 i 2020 del sector de la restauració a Barcelona (codi CNAE 56 - Serveis de menjar i begudes). Les dades, que inclouen tant els treballadors del règim comú com els del règim d'autònoms, mostren una davallada molt significativa en el número de treballadors. Pel tercer trimestre, la caiguda en el número de treballadors entre el 2019 i el 2020 és de 11.184 treballadors, el que suposa una caiguda de l'ocupació en el sector de la restauració del 15,6 per cent a Barcelona. Les estimacions de la Taula 6 impliquen que, en absència de la concessió extraordinària de terrasses, l'ocupació en la restauració hauria caigut en 1875 treballadors més i que, per tant, la caiguda de l'ocupació hagués arribat fins als 13.059 treballadors. Així, la concessió extraordinària de terrasses hauria aconseguit evitar la pèrdua d'un de cada 7 treballadors que hauria perdut la feina en absència de la política d'ampliació de les terrasses.

Taula 6. Impacte estimat de l'ampliació de les terrasses sobre el número de treballadors i sobre el valor afegit.

	Δ Superfície útil terrasses (m2) (observada)	Δ treballadors estimat per equació 7	Δ VAB estimat per equació 8
Total BCN	18.032	1875,3	35.398.691
1. Ciutat Vella	980	101,9	1.923.842
2. Eixample	6291	654,3	12.349.887
3. Sants Montjuïc	1807	187,9	3.547.329
4. Les Corts	851	88,5	1.670.602
5. Sarrià-Sant Gervasi	1398	145,4	2.744.419
6. Gràcia	750	78,0	1.472.328
7. Horta- Guinardó	832	86,5	1.633.303
8. Nou Barris	1022	106,3	2.006.292
9. Sant Andreu	1086	112,9	2.131.931
10. Sant Martí	3014	313,5	5.916.795

Nota: Impactes estimats a partir de les equacions 7 i 8.

Gràfic 2. Treballadors al sector de la restauració (CNAE 56 - Serveis de menjar i begudes) a la ciutat de Barcelona



Nota: Suma d'afiliats al règim comú i al règim d'autònoms.

3.5 Discussió

Els efectes que les ampliacions de les terrasses tenen sobre l'ocupació i la generació de valor afegit de la Taula 6 són prediccions basades en models econòmics i en estimacions economètriques. Per tant, aquestes prediccions basades en les equacions 7 i 8 descansen sobre una sèrie de supòsits. En aquest sub-apartat es discuteixen alguns biaixos que potencialment podrien estar afectant les estimacions i prediccions d'aquest apartat.

Les prediccions basades en l'equació 7 parteixen del supòsit que la relació entre treballadors i metres de terrassa del període pre-Covid-19 es pot extrapolar al període post-Covid-19. La demanda del sector de la restauració ha caigut amb la pandèmia. Si aquesta caiguda de la demanda es materialitza en una baixada de l'ocupació mitjana de les terrasses, llavors l'equació 7 estaria sobre-estimant la relació entre metres quadrats de terrassa i ocupació. No obstant, també és cert que la Covid-19 fa més atractives les terrasses en relació als interiors dels locals i, per tant, els metres de terrassa podrien ser més importants pel negoci en l'actual escenari de pandèmia que no pas al 2019. En aquest cas, l'equació 7 sub-estimaria la relació entre metres quadrats de terrassa i ocupació.

Les dades de l'Enquesta d'Activitat del Sector de la Restauració ens permeten estimar de forma precisa la relació entre metres de terrassa i treballadors pel que fa al marge intensiu. No obstant, no ens permeten aproximar-nos al marge extensiu. És a dir, les dades de tall transversal de l'enquesta no ens permeten conèixer fins a quin punt els metres de terrassa potencialment disponibles afecten al número de negocis actius. En el context de pandèmia actual, les ampliacions de terrasses poden augmentar l'ocupació dels establiments actius (marge intensiu) però poden augmentar també la supervivència dels establiments (marge extensiu). En la mesura que l'ampliació de terrasses hagi reduït el número de tancaments, les nostres prediccions sub-estimarien l'efecte de la política sobre l'ocupació.

El valor afegit generat en el sector de la restauració té, de ben segur, un efecte multiplicador sobre l'economia. En efecte, el valor afegit generat en el sector de la restauració es converteix en més demanda i consum locals. Així, podem pensar que els llocs de treball creats directament en el sector de la restauració creen llocs de treball addicionals de forma indirecta. Els models Input-Output que s'han fet servir tradicionalment, prediuen uns efectes indirectes sobre l'ocupació molt elevats. Aquests efectes indirectes sobre l'ocupació predits pel marc Input-Output no es corresponen amb els efectes indirectes estimats economètricament (Jofre-Monseny et al, 2018; Ehrlich i Overman, 2020). Més concretament, els efectes indirectes sobre

l'ocupació són positius però relativament petits, especialment els efectes indirectes de l'ocupació en el sector serveis.

Aquestes discussions posen de manifest que les estimacions d'aquest apartat estan subjectes a una sèrie de biaixos, que tant podrien sobre-estimar com sub-estimar l'efecte de la política d'ampliacions de terrasses sobre l'ocupació i el valor afegit. Per tant, cal entendre les estimacions i prediccions d'aquest apartat com una aproximació en termes d'ordre de magnitud. En concret, fixar-nos en com les empreses combinen terrasses i treballadors per produir serveis de restauració ens dona una idea de fins a quin punt l'augment de les terrasses es pot traduir en un augment de l'ocupació i del valor afegit. Per tant, si bé és pràcticament impossible que la generació d'ocupació i de valor afegit reals coincideixin amb les xifres de la Taula 6, pensem que és molt improbable que els efectes reals sobre l'ocupació i el valor afegit siguin 3 o 4 vegades més grans o més petits que els efectes estimats en la Taula 6.

4 Els efectes de l'ampliació de terrasses sobre el pressupost de l'Ajuntament.

En aquest apartat quantificarem l'efecte de la concessió extraordinària de llicències sobre els costos i els ingressos de l'Ajuntament de Barcelona. En primer lloc, quantificarem els cost de les intervencions directes dutes a terme per l'Ajuntament a fi i efecte d'adequar l'espai urbà a les noves llicències de terrassa concedides. En un elevat número de casos, aquestes intervencions han comportat la pèrdua de places d'aparcament en àrea verda, blava i de residents. Així, en l'apartat 4.2 quantificarem la recaptació perduda per l'Ajuntament com a conseqüència de la reducció de places d'aparcaments. Finalment, s'analitzen els ingressos generats per les taxes associades a les llicències extraordinàries.

4.1 Costos directes de les intervencions en l'espai públic

Tal i com es pot veure a la Taula 7, s'han realitzat 1282 intervencions a fi i efecte d'adaptar l'espai urbà a les 3000 llicències de terrassa concedides. El cost total d'aquestes intervencions ascendeix a 1,16 milions d'euros. Tenint en compte la superfície total útil de les llicències extraordinàries (18.032 m²), el cost per metre quadrat de terrassa és de 65 euros. Aquests costos directes per metre quadrat de terrassa es poden expressar com el producte entre el número d'intervencions per metre quadrat de terrassa i el cost mitjà per intervenció tal i com es mostra en la següent expressió:

$$\frac{\text{Total costos directes}}{\text{Total sup.terrasses}} = \frac{\text{Núm.intervencions}}{\text{Total sup.terrasses}} \cdot \frac{\text{Total costos directes}}{\text{Núm.intervencions}} \quad (9)$$

Els resultats d'aquesta descomposició, que es mostren a les dues columnes de la dreta de la Taula 7, indiquen que, pel conjunt de Barcelona, el número d'intervencions per metre quadrat de terrassa és de 0,07 i que la intervenció mitjana té un cost de 907 euros.

La Taula 7 mostra que hi ha diferències molt notables en el cost de les intervencions directes per metre quadrat de terrassa. Mentre que a Ciutat Vella el cost per metre quadrat de terrassa és de tan sols 28 euros, a les Corts aquest cost augmenta fins els 96 euros. El baix cost a Ciutat Vella s'explica per la confluència de dos factors: Per un costat, s'han dut a terme poques intervencions per metre quadrat de terrassa (0,047) i, per l'altre costat, les intervencions han tingut un cost reduït (600 euros per intervenció). L'elevat cost de Les Corts s'explica, sobretot, per unes intervencions que en mitjana han tingut un cost elevat (1103 euros).

Taula 7. Intervencions en l'espai públic per acomodar les llicències extraordinàries de terrasses concedides.

	Número d'intervencions	Cost total de les intervencions	ΔSuperfície útil terrasses (m2)	Cost per m2 de sup. útil	Intervencions/ Sup. útil de terrasses (m2)	Cost mitjà per intervenció
Total BCN	1282	1.163.171	18.032	65	0,071	907
1. Ciutat Vella	46	27.619	980	28	0,047	600
2. Eixample	367	335.267	6291	53	0,058	914
3. Sants Montjuïc	149	128.910	1807	71	0,082	865
4. Les Corts	74	81.657	851	96	0,087	1103
5. Sarrià-Sant Gervasi	133	114.012	1398	82	0,095	857
6. Gràcia	68	61.642	750	82	0,091	907
7. Horta-Guinardó	74	56.569	832	68	0,089	764
8. Nou Barris	70	67.187	1022	66	0,069	960
9. Sant Andreu	75	77.000	1086	71	0,069	1027
10. Sant Martí	226	213.308	3014	71	0,075	944

Font: Dades de superfície de les terrasses provinents de les llicències aprovades a 13/10 (Direcció de Serveis i Inspecció). Les dades de costos (sense IVA) corresponen a intervencions aprovades amb data 23/10 (Institut M. del Paisatge urbà i la qualitat de vida).

4.2 Costos derivats de la pèrdua de places d'aparcaments

Tal i com s'ha explicat en l'apartat 2, una de les prioritats de la política ha estat augmentar la superfície de les terrasses reduint l'espai urbà utilitzat pels cotxes. Tal i com es pot veure a la Taula 8, pel conjunt de Barcelona, les places d'aparcaments perduts en àrea verda, àrea blava i àrea de residents han estat de 953, 390 i 161, respectivament. La variació entre els districtes de la ciutat és enorme. Mentre que a l'Eixample s'han perdut més places d'àrea blava que d'àrea verda (211 versus 206), a Sant Martí gairebé totes les places perdudes són d'àrea verda (258 versus 15 places). Per la seva banda, a Nou Barris pràcticament no s'han perdut places d'aparcament.

La part central de la Taula 8 mostra la recaptació mitjana del mes de setembre de 2020 d'una plaça d'àrea verda, d'àrea blava i d'àrea exclusiva per residents als diferents districtes de Barcelona. En general, una plaça d'aparcament en àrea verda genera uns ingressos que podríem qualificar de modestos per l'Ajuntament. Tot i així, la variabilitat entre els districtes és elevada.

Els ingressos per plaça més alts els trobem als districtes de Sarrià-Sant Gervasi (46 euros) i Les Corts (41 euros), mentre que els més baixos els trobem a Horta-Guinardó (14 euros) i a Nou Barris (11 euros). Els ingressos per plaça en l'àrea blava són notablement més elevats. Els valors més alts corresponen a l'Eixample (405 euros per plaça) i a Ciutat Vella (310 euros per plaça), mentre que els valors més baixos els trobem a Nou Barris (185 euros per plaça) i a Sant Martí (170 euros per plaça). Els ingressos per places reservades per residents són encara més baixos que els obtinguts en l'àrea verda en aquells districtes on existeix aquesta modalitat d'aparcament.

Taula 8. Places d'aparcament perdut i el seu cost recaptatori.

	Aparcaments perduts			Ingressos per plaça (Setembre 2020)			Cost mensual	Cost total anual
	A.V.	A.B.	A.R.	A.V.	A.B.	A.R.		
Total BCN	953	390	161				158.198	1.898.378
11. Ciutat Vella	7	11	32	17	310	2	3.603	43.234
12. Eixample	206	211	20	25	405	-	90.621	1.087.446
13. Sants Montjuïc	134	10	29	22	232	-	5.268	63.211
14. Les Corts	69	16	0	41	248	-	6.774	81.283
15. Sarrià-Sant Gervasi	132	65	2	46	304	22	25.817	309.800
16. Gràcia	43	29	16	20	301	4	9.671	116.057
17. Horta- Guinardó	81	7	0	14	194	5	2.528	30.340
18. Nou Barris	0	11	0	11	185	-	2.031	24.369
19. Sant Andreu	23	15	50	17	216	-	3.634	43.614
20. Sant Martí	258	15	12	22	170	3	8.252	99.024

Font: Les dades d'aparcaments perduts provenen de les actuacions excepcionals de terrasses aprovades a 23/10 (Institut M. del Paisatge urbà i la qualitat de vida). Les dades de recaptació del mes de setembre de 2020 provenen de l'Institut Municipal d'Hisenda.

Tenint en compte les places d'aparcament perdudes i els ingressos per plaça de la Taula 8 s'obté una estimació de la recaptació perduda per cada districte i pel conjunt de la ciutat. La pèrdua de 1504 places d'aparcament a la ciutat hauria comportat una pèrdua de recaptació d'uns 1,9 milions d'euros. Més de la meitat de la recaptació correspon al districte de l'Eixample (1,09 milions), mentre que a molta distància hi trobem el districte de Sarrià-Sant Gervasi amb 309 mil euros. Per la resta de districtes de la ciutat, la pèrdua de recaptació seria inferior a 100 mil euros.

A la Taula 9 es mostra el cost recaptatori de les places d'aparcament per metre quadrat de terrassa útil. En mitjana, per cada metre quadrat de terrassa, la disminució de la recaptació per places d'aparcament és de 105 euros. Altra vegada la variació entre districtes és enorme. A Sarrià-Sant Gervasi el cost per metre útil de terrassa és força alt (222 euros), cost que baixa fins a 173 euros a l'Eixample, 155 euros a Gràcia, 96 euros a Les Corts i és inferior a 50 euros a la resta de districtes. A Nou Barris, el cost és de tan sols 24 euros.

Aquestes diferències venen explicades per dos factors: En primer lloc, en alguns districtes s'han perdut més places d'aparcament per metre quadrat de terrassa que en d'altres. En segon lloc, les places perdudes generen nivells d'ingressos molts diferents en diferents districtes. Formalment:

$$\frac{\text{Total ingressos aparc.}}{\text{Total sup.terrasses}} = \frac{\text{Places perdudes}}{\text{Total sup.terrasses}} \cdot \frac{\text{Total ingressos aparc.}}{\text{places perdudes}} \quad (10)$$

Aquesta descomposició mostra que l'elevat cost per metre útil de terrassa a Sarrià-Sant Gervasi s'explica per una pèrdua elevada de places d'aparcament de pagament més que no pas per uns elevats ingressos per plaça. A l'Eixample, en canvi, l'elevat cost s'explica per l'elevada recaptació que generen les places d'aparcament perdudes (2488 euros de mitjana). El cost tan baix de Nou Barris s'explica pel fet que només s'han perdut 11 places d'aparcament d'àrea blava.

Taula 9. Recaptació perduda en places d'aparcament i els seus components.

	Cost total anual	ΔSuperfície útil terrasses (m2)	Cost total anual per m2 útil de terrassa	Places perdudes per m2 de terrassa	Ingressos anuals per plaça
Total BCN	1.898.378	18.032	105	0,083	1262
21. Ciutat Vella	43.234	980	44	0,051	865
22. Eixample	1.087.446	6291	173	0,069	2488
23. Sants Montjuïc	63.211	1807	35	0,096	365
24. Les Corts	81.283	851	96	0,100	956
25. Sarrià-Sant Gervasi	309.800	1398	222	0,142	1557
26. Gràcia	116.057	750	155	0,117	1319
27. Horta- Guinardó	30.340	832	36	0,106	345
28. Nou Barris	24.369	1022	24	0,011	2215
29. Sant Andreu	43.614	1086	40	0,081	496
30. Sant Martí	99.024	3014	33	0,095	347

Font: Veure el peu de Taula 8 per les fonts de dades emprades.

4.3 Ingressos de la concessió extraordinària de llicències

La concessió extraordinària de 3000 llicències de terrasses comporta uns ingressos addicionals per a l'Ajuntament de Barcelona pel pagament de les taxes per la utilització privativa o l'aprofitament especial del domini públic municipal. La taxa a pagar per l'espai ocupat per una terrassa ve determinat per la següent fórmula:

$$PB \times S \times T \times FCC \times FCA \quad (10)$$

On:

- *PB*, el preu bàsic, és de 0,4966.
- *S*, la superfície en metres quadrats, ve determinat per la suma de vetlladors reduïts (1,2 m² per una taula i dues cadires) i vetlladors bàsics (2,25 m² per una taula i 4 cadires).
- *T*, el número de dies d'ús, que seria de 360 en cas de ser una terrassa permanent.
- *FCC* és 0,8, el coeficient corrector de carrer.
- *FCA* és el Factor Corrector de l'Aprofitament.

El Decret d'Alcaldia que regulava la concessió de les llicències extraordinàries de terrasses va anar acompanyada d'una bonificació del 75 per cent de les taxes de les terrasses. Aquesta bonificació redueix el Factor Corrector d'Aprofitament. La Taula 10 mostra els diferents Factors Correctors d'Aprofitament amb i sense la bonificació del 75 per cent.

Taula 10. Factor Corrector d'Aprofitament (FCA)

FCA	Amb bonificació del 75%	Sense bonificació
5	0,05034	0,20137
4	0,11075	0,44301
3	0,20137	0,80548
2	0,38763	1,55054
1	0,65445	2,6178
0	0,98167	3,9267

A tall d'exemple, i sense considerar la bonificació del 75 per cent, si prenem com a referència un vetllador bàsic, és a dir, un conjunt d'una taula i quatre cadires o, el que és el mateix, 2,25 m² de superfície útil, la taxa a pagar seria de 65, 143, 259, 499, 842 i 1264 euros amb un FCA igual a 5, 4, 3, 2, 1 i 0, respectivament.

Taula 11. Ingressos anuals per taxes de les llicències extraordinàries de terrasses.

Categoria carrer	Δ Vetlladors		Ingressos anuals per vetllador				Δ recaptació anual total	
	Bàsics	Reduïts	Bàsic Amb bonificació 75%	Reduït	Bàsic Sense bonificació	Reduït	Amb bonificació 75%	Sense bonificació
5	1242	110	16	9	65	35	21.070	84.283
4	1469	134	36	19	143	76	54.901	219.608
3	2560	148	65	35	259	138	171.003	684.014
2	1608	79	125	67	499	266	205.834	823.349
1	631	27	211	112	842	449	135.921	543.685
0	162	3	316	168	1264	674	51.681	206.725
Total	7672	501					640.411	2.561.663

Notes: Les 3000 llicències extraordinàries aprovades sumen 7672 vetlladors bàsics i 501 de reduïts. Un vetllador bàsic consisteix en 1 taula i 4 cadires (2,25m²) i un de reduït és una 1 taula i 2 cadires (1,2m²).

La Taula 11 mostra els vetlladors bàsics i reduïts associats a les 3000 llicències extraordinàries agrupats per les diferents categories dels Factors Correctors d'Aprofitament. En les columnes centrals es presenten els ingressos anuals per vetllador amb i sense la bonificació del 75 per cent. Finalment, les darreres columnes mostren la recaptació anual generada per les 3000

llicències aprovades. Amb la bonificació actual del 75 per cent de la taxa, aquesta recaptació seria de 640 mil euros. Òbviament, aquesta recaptació seria molt més elevada si s'eliminés la bonificació del 75 per cent de la taxa. En aquest cas, la recaptació augmentaria fins els 2,6 milions d'euros.

La Taula 12 mostra la recaptació de la taxa de terrasses per les llicències extraordinàries pels diferents districtes de la ciutat. Donat el procediment que determina la quota a pagar en termes de la taxa (veure expressió 10), les diferències en els ingressos corresponents als diferents districtes només depenen de dos factors: de la superfície de les llicències de terrassa aprovades i de diferències en la composició dels districtes pel que fa al Factor Corrector d'Aprofitament. A la part central esquerra de la Taula 12 es mostren els números de vetlladors per districte de les diferents categories del Factor Corrector de l'Aprofitament detallats a la Taula 10.

Mentre que als districtes d'Horta-Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí la categoria més freqüent és la 5 (la de menors quotes), als districtes més centrals de Ciutat Vella i Eixample no hi ha cap llicència en aquesta categoria. Per contra, només hi ha llicències (extraordinàries) amb el major nivell d'ingressos (la categoria 0) a Ciutat Vella, Eixample i de forma testimonial també a Gràcia. Aquestes diferències en la categorització dels carrers es tradueixen en diferències molts substancials en els ingressos per metre quadrat de terrassa.

La part dreta de la Taula 12 proporciona els ingressos per la taxa per metre útil de terrassa pel conjunt de Barcelona i pels seus districtes amb i sense la bonificació del 75 per cent. Pel conjunt de Barcelona, la mitjana de la taxa per metre quadrat de terrassa és de 36 i 142 euros, respectivament, en funció de si considerem o no la reducció vigent del 75 per cent de la taxa.

Les desviacions dels diferents districtes en relació a la mitjana de Barcelona són molt importants. Si ens fixem en els ingressos amb la bonificació del 75 per cent, trobem que a Ciutat Vella els ingressos per metre quadrat de terrassa són de 74 euros per metre quadrat, un valor que és més del doble que el valor mitjà pel conjunt de la ciutat. Ordenant la resta de districtes de més a menys ingressos per metre de terrassa trobem l'Eixample (53 euros per metre quadrat de terrassa), Sarrià-Sant-Gervasi (42 euros), Gràcia (32 euros), Les Corts (30 euros), Sants-Montjuïc (20 euros), Sant Martí (17 euros), Horta-Guinardó (15 euros) i Nou Barris i Sant Andreu (11 euros).

Taula 12. Recaptació de la taxa de terrasses per les llicències extraordinàries per districtes.

	Superfície nous vetlladors	Núm. de vetlladors per FCA					Recaptació anual mitjana per m2 amb bonificació del 75%	Recaptació anual mitjana per m2 sense bonificació	Recaptació total anual amb bonificació del 75%	Recaptació total anual sense bonificació
		5	4	3	2	1				
Total BCN	18.032	1352	1603	2708	1687	658	36	142	640.411	2.561.663
1. Ciutat Vella	980	0	0	38	202	175	74	296	72.613	290.455
2. Eixample	6291	0	28	1218	989	448	53	212	334.065	1.336.267
3. Sants Montjuïc	1807	187	382	204	69	0	20	82	36.993	147.975
4. Les Corts	851	0	115	186	86	0	30	122	25.904	103.615
5. Sarríà-Sant Gervasi	1398	0	27	310	289	24	42	169	58.971	235.884
6. Gràcia	750	12	8	299	27	3	32	130	24.354	97.418
7. Horta-Guinardó	832	177	102	107	0	0	15	61	12.777	51.108
8. Nou Barris	1022	316	124	31	0	0	11	43	10.913	43.655
9. Sant Andreu	1086	340	115	33	0	0	11	43	11.563	46.254
10. Sant Martí	3014	320	702	282	25	8	17	69	52.257	209.032

Nota: Llicències extraordinàries aprovades, 13/10/2020. Dades de la Direcció de Serveis i Inspecció, Ajuntament de Barcelona.

4.4 Discussió

A l'apartat 3, per estimar els efectes de l'ampliació de les terrasses sobre l'ocupació i el valor afegit, hem hagut de recórrer a models econòmics i econòmètrics. Com a conseqüència, les prediccions pel que fa a l'ocupació i al valor afegit són fruit d'una sèrie de supòsits econòmics i estadístics. En canvi, la quantificació de l'efecte de l'ampliació de les terrasses sobre les despeses i els ingressos de l'Ajuntament d'aquest apartat s'ha realitzat de forma molt més directa. Disposem d'informació detallada dels costos directes de les intervencions en l'àmbit urbà i de les quotes de les taxes de terrassa a pagar per les llicències aprovades. Pel que fa al cost de la pèrdua d'espai d'aparcament, s'ha pogut estimar la pèrdua de recaptació combinant la informació de pèrdua de places d'aparcament per tipologia i districte i els ingressos generats pels diferents tipus de places en els diferents districtes de la ciutat. Per tant, l'estimació del costos i els ingressos de l'ampliació de les terrasses per l'Ajuntament té molta menys incertesa que l'estimació dels beneficis de la política en termes d'ocupació i de valor afegit.

Dit això, l'estimació del cost de la política d'ampliació de terrasses no inclou totes les despeses rellevants. En primer lloc, els costos analitzats en aquest apartat no inclouen el costos de manteniment de les infraestructures construïdes per a ubicar terrasses en carrils de serveis. En segon lloc, aquesta avaluació exclou també els costos de personal, i d'administració en general, associats a la implementació i execució d'aquesta política. Per tant, una anàlisi més exhaustiva dels costos i ingressos de l'ampliació de les terrasses hauria de tenir en compte tots aquests costos de naturalesa més indirecta.

5 Valoració econòmica de la concessió de llicències extraordinàries de terrasses

En aquest apartat és du a terme una valoració econòmica de la política de concessió extraordinària de llicències. En primer lloc, s'analitza el cost net de la política. Aquest cost s'obté de tenir en compte, de forma simultània, els costos directes de les intervencions, la pèrdua de recaptació de places d'aparcament i els ingressos provinents de les taxes de terrasses. En segon lloc, es combina l'efecte estimat sobre l'ocupació i el valor afegit amb el cost net de la política per generar indicadors de cost-efectivitat de la política. Seguidament, es fa una valoració de la política d'ampliació de les terrasses en termes de benestar. Concretament, es compararà el benefici en termes de valor afegit amb el cost econòmic de la política que inclou el cost de les intervencions directes i el cost d'oportunitat de l'espai urbà emprat. Finalment, es fa una comparativa dels diferents ingressos per l'Ajuntament de Barcelona que s'obtenen d'usos alternatius de l'espai públic. En concret, es comparen els ingressos que genera un metre quadrat de terrassa amb els ingressos d'un metre quadrat d'àrea verda i d'àrea blava.

5.1 L'impacte net sobre la recaptació de l'Ajuntament.

En l'apartat 4 hem analitzat els diferents costos i beneficis que, per l'Ajuntament de Barcelona, té la concessió extraordinària de llicències de terrassa, a saber, els costos directes de les intervencions, la menor recaptació per les places perdudes d'àrea verda, d'àrea blava i d'àrea de residents i, finalment, els ingressos provinents de les taxes de les noves llicències de terrassa.

La part esquerra de la Taula 13 reproduïx els costos directes de les intervencions i els costos derivats de la recaptació perduda per places d'aparcaments. La part central mostra els ingressos per les taxes de les llicències extraordinàries amb i sense la bonificació vigent del 75 per cent de la taxa. Tots aquests costos i ingressos corresponen a imports potencials anuals. A la part dreta de la taula es mostra el cost net de la política, és a dir, els costos menys els ingressos de la política. Es contempen tres escenaris diferents.

El primer escenari té per objectiu quantificar l'efecte de la política sobre el pressupost de l'any 2020. Així, es tenen en compte la totalitat dels costos directes de les intervencions mentre que, pel que fa a la pèrdua d'ingressos d'aparcament i la recaptació per la taxa de terrasses, s'ha considerat un període efectiu de 6 mesos. Aquesta simulació indica que el cost net de la política pel pressupost de l'any 2020 seria aproximadament de 1,79 milions d'euros.

Taula 13. L'efecte net de llicències extraordinàries de terrassa sobre la recaptació. **Costos i despeses totals.**

	Costos			Ingressos			Costos-Ingressos		
	Costos directes intervencions	Pèrdua recaptació àrea d'aparcament (anual)	Recaptació llicències bonificació 75% (anual)	Recaptació llicències sense bonificació (anual)	Simulació 2020 ^a	Simulació 2021 ^b	Canvi permanent ^c		
Total BCN	1.163.171	1.898.378	640.411	2.561.663	1.792.155	1.257.967	-663.285		
1. Ciutat Vella	27.619	43.234	72.613	290.455	12.930	-29.379	-247.221		
2. Eixample	335.267	1.087.446	334.065	1.336.267	711.958	753.381	-248.821		
3. Sants Montjuïc	128.910	63.211	36.993	147.975	142.019	26.218	-84.764		
4. Les Corts	81.657	81.283	25.904	103.615	109.347	55.379	-22.332		
5. Sarrià-Sant Gervasi	114.012	309.800	58.971	235.884	239.427	250.829	73.916		
6. Gràcia	61.642	116.057	24.354	97.418	107.494	91.703	18.639		
7. Horta- Guinardó	56.569	30.340	12.777	51.108	65.351	17.563	-20.768		
8. Nou Barris	67.187	24.369	10.913	43.655	73.915	13.456	-19.286		
9. Sant Andreu	77.000	43.614	11.563	46.254	93.026	32.051	-2.640		
10. Sant Martí	213.308	99.024	52.257	209.032	236.692	46.767	-110.008		

Nota: Veure Taules de la Secció 4 per detalls sobre les dades i les seves fonts. a) La simulació per l'any 2020 considera el 100% dels costos directes i 6 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (amb bonificació del 75%). b) La simulació per l'any 2021 no considera costos directes i té en compte 12 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (amb bonificació del 75%). c) La simulació de canvi permanent no considera costos directes i té en compte 12 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (sense bonificació del 75%).

Taula 14. L'efecte net de les llicències de terrassa sobre la recaptació. Costos i despeses per metre quadrat de terrassa.

	Costos			Ingressos		Costos-Ingressos		
	Costos directes intervencions	Pèrdua recaptació àrea d'aparcament (anual)	Recaptació llicències bonificació 75% (anual)	Recaptació llicències sense bonificació (anual)	Simulació 2020 ^a	Simulació 2021 ^b	Canvi permanent ^c	
Total BCN	65	105	36	142	99	70	-37	
1. Ciutat Vella	28	44	74	296	13	-30	-252	
2. Eixample	53	173	53	212	113	120	-40	
3. Sants Montjuïc	71	35	20	82	79	15	-47	
4. Les Corts	96	96	30	122	128	65	-26	
5. Sarrià-Sant Gervasi	82	222	42	169	171	179	53	
6. Gràcia	82	155	32	130	143	122	25	
7. Horta- Guinardó	68	36	15	61	79	21	-25	
8. Nou Barris	66	24	11	43	72	13	-19	
9. Sant Andreu	71	40	11	43	86	30	-2	
10. Sant Martí	71	33	17	69	79	16	-36	

Nota: Veure Taules de la Secció 4 per detalls sobre les dades i les seves fonts. a) La simulació per l'any 2020 considera el 100% dels costos directes i 6 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (amb bonificació del 75%). b) La simulació per l'any 2021 no considera costos directes i té en compte 12 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (amb bonificació del 75%). c) La simulació de canvi permanent no considera costos directes i té en compte 12 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (sense bonificació del 75%).

La segona simulació intenta quantificar el cost net de la política de cara a l'exercici 2021. En aquest escenari, no es té en compte el cost directe de les intervencions donat que aquesta despesa ja ha estat efectuada al 2020. En canvi, cal considerar que la pèrdua d'ingressos d'aparcaments i els ingressos per la taxa de terrasses s'estendran a un període de 12 mesos. La simulació mostra que, en relació a l'exercici 2020, el cost net de la política serà més baix per l'exercici 2021. En concret, el cost net de la política seria de 1,26 milions d'euros.

La tercera simulació té per objectiu estimar el cost net de la política en el cas que l'ampliació de terrasses es convertís en permanent. En aquest escenari post-Covid-19, suposarem que s'ha eliminat la bonificació del 75 per cent de la taxa de les terrasses. Sota aquest supòsit, el cost net de la política es de menys 663 mil euros, el que indica que els ingressos per les taxes de terrasses superen la pèrdua de recaptació pels aparcaments perduts.

La Taula 13 proporciona costos i ingressos totals i, per tant, els imports venen determinats, en part, pels metres quadrats de superfície de terrassa. La Taula 14 proporciona la mateixa informació que la Taula 13, però expressant totes les magnituds en relació als metres quadrats útils de terrassa. Això permet visualitzar de forma més clara la magnitud dels costos i dels beneficis de la política en termes de recaptació, especialment pel que fa a les seves diferències entre districtes.

Si ens fixem en la primera estimació del cost net de la política, és a dir, l'escenari que simularia els efectes sobre el pressupost de 2020, pel conjunt de Barcelona, el cost és de 99 euros per metre quadrat de terrassa. Aquest resultat s'obté de sumar el cost de les intervencions directes (65 euros) i la pèrdua d'ingressos per aparcaments durant 6 mesos (102,5 euros), i restar els ingressos provinents de les llicències durant 6 mesos (18 euros). Com s'ha vist a l'apartat 4, en cadascun d'aquests components hi ha molta variació entre els districtes de la ciutat. Els resultats de la Taula 14 indiquen que les diferències en el cost net de la política són també substancials.

El cost per metre quadrat de terrassa a Sarrià-Sant Gervasi és pràcticament un 72 per cent més alt que pel conjunt de la ciutat (171 euros versus 99). L'elevat cost per Sarrià-Sant Gervasi s'explica sobretot per l'elevada pèrdua de recaptació d'àrea d'aparcament (222 euros per metre quadrat de terrassa i any) i, en menor mesura, per uns costos directes relativament elevats (82 euros per metre quadrat) i per uns ingressos per taxes de terrassa moderats (42 euros per metre quadrat de terrassa i any).

En segon lloc trobem el districte de Gràcia que, amb un cost de 143 euros per metre quadrat de terrassa, té un patró semblant al de Sarrià-Sant Gervasi: Pèrdua elevada de recaptació per

aparcaments (155 euros anuals), uns costos directes elevats (82 euros) i uns ingressos per taxes de terrassa reduïts (32 euros anuals).

En tercer lloc trobem el districte de Les Corts amb un cost de 128 euros per metre quadrat de terrassa. Aquest cost relativament elevat s'explica perquè aquest districte té el cost de les intervencions directes més elevat de la ciutat (96 euros). De fet, els costos per pèrdua d'ingressos d'aparcament són inferiors a la mitjana de la ciutat (96 euros anuals) i els ingressos per taxes de terrasses són semblants a la mitjana de la ciutat (30 euros anuals).

L'últim districte que trobem per sobre de la mitjana és el districte de l'Eixample amb un cost de 113 euros per metre quadrat. A l'Eixample la pèrdua de recaptació per places d'aparcament també és elevada (173 euros anuals), però presenta uns costos d'intervencions directes baixos (53 euros) i uns ingressos per taxes de terrasses relativament elevats (53 euros anuals).

Després trobem un conjunt de districtes format per Sants-Montjuïc, Horta-Guinardó, Nous Barris, Sant Andreu i Sant Martí amb uns costos nets que estan entre 72 i 86 euros per metre quadrat de terrassa. Tots aquests districtes tenen uns costos directes propers a la mitjana, una pèrdua de recaptació per aparcaments molt inferior a la mitjana, i uns ingressos per taxes de terrassa que queden molt allunyats també de la mitjana del conjunt de la ciutat.

En darrer lloc cal mencionar el cas de Ciutat Vella. Com hem vist a l'apartat 2, aquest districte destaca pel reduït número d'ampliacions de terrasses en relació a l'activitat de restauració del districte en el període pre-Covid-19. La Taula 14 indica que, a més a més, el cost net de la política és molt diferent en aquest districte. En concret, uns costos directes molt baixos (28 euros), una pèrdua de recaptació per aparcament moderada (44 euros anuals) i uns ingressos per taxes de terrassa elevats (74 euros anuals) impliquen que el cost net de la política és molt baix, de 13 euros per metre quadrat de terrassa.

Pel que fa a la simulació pel l'any 2021, i tal com hem comentat anteriorment, els costos nets baixen pel conjunt de Barcelona. El motiu és que aquesta simulació no considera els costos associats a les intervencions directes dutes a terme en l'espai urbà. En concret, la mitjana del cost net per metre quadrat de terrassa es situaria al voltant dels 70 euros. No obstant, en alguns districtes, el cost net puja perquè la pèrdua recaptatòria dels aparcaments perduts s'estén a tot l'any natural. Així, pels districtes de Sarrià-Sant Gervasi i l'Eixample el cost net per metre quadrat de terrassa s'enfila fins als 179 i 120 euros per metre quadrat. A Gràcia el cost disminuiria lleugerament des dels 143 fins als 122 euros. La caiguda seria més gran a Les Corts (de 128 a 65 euros) i pels districtes de Sants-Montjuïc, Horta-Guinardó, Nous Barris, Sant Andreu i Sant Martí, el cost es reduiria molt notablement i es trobaria entre els 13 euros (Nou Barris) i els 30 euros

(Sant Andreu). A Ciutat Vella, la política generaria més ingressos que costos, de manera que el cost net de la política seria de menys 30 euros per metre quadrat de terrassa.

La darrera columna de la Taula 14 mostra els costos nets per metre quadrat de terrassa en cas que la conversió de l'espai urbà fos permanent i que s'eliminés la bonificació del 75 per cent de la taxa de terrasses. En aquest cas, pel conjunt de Barcelona, els costos nets esdevindrien ingressos nets de 37 euros per metre quadrat de terrassa. De fet, les llicències extraordinàries de tots els districtes excepte Sarrià-Sant-Gervasi i Gràcia generarien ingressos nets per L'Ajuntament.

5.2 Cost-efectivitat de la política.

Aquest apartat combina les estimacions dels beneficis de l'ampliació de les terrasses en termes d'ocupació i de valor afegit amb el cost net de la política. En concret, la Taula 15 proporciona dos indicadors de cost-efectivitat de la política. En primer lloc, quin és el cost net que té, per l'Ajuntament de Barcelona, generar un treballador addicional en el sector de la restauració. En segon lloc, quin és el cost net de generar 100 euros de valor afegit en el mateix sector.

La Taula reproduceix els tres escenaris de costos nets contemplats a les Taules 13 i 14. Si ens fixem en el primer escenari, és a dir, el que simula els efectes pressupostaris per l'any 2020, pel conjunt de Barcelona, el cost net de generar un treballador addicional en el sector de la restauració és de 956 euros. Si pensem en els costos nets de l'any 2021, aquest cost es redueix fins als 671 euros. Finalment, en el supòsit que en un escenari post-Covid-19 s'eliminés la bonificació del 75 per cent de la taxa de terrasses, el cost net per generar un treballador seria de -354 euros. Això implicaria que l'ampliació de les terrasses generaria 354 per l'Ajuntament de Barcelona per cada treballador generat.

La part dreta de la Taula 15 proporciona els resultats del cost per l'Ajuntament de generar 100 euros de valor afegit en el sector. Donat que l'estudi estableix una relació de proporcionalitat entre el número de treballadors i el valor afegit del sector, els resultats de cost-efectivitat en termes de valor afegit són proporcionals als del cost-efectivitat en termes de treballadors. En concret, i tal i com s'ha justificat a l'apartat 3, es fa el supòsit que un treballador en el sector de la restauració genera un valor afegit de 18876 euros anuals. Així, pel conjunt de Barcelona, el cost de generar 100 euros de valor afegit és de 5,06 euros si considerem els costos rellevants per l'exercici 2020 i de 3,55 euros si considerem els de 2021. Si pensem en una conversió permanent de les terrasses combinada amb l'eliminació de la bonificació de 75 per cent de la taxa de terrasses, el cost seria de -1.87 euros. Aquest resultat implica que una ampliació de

terrasses que generés 100 euros de valor afegit, deixaria una recaptació de 1.87 euros a l'Ajuntament de Barcelona.

Tal i com s'ha vist a la Taula 14, hi ha diferències molt notables pel que fa al cost que, per l'Ajuntament, té ampliar una terrassa en diferents districtes. Aquestes diferències es veuen, òbviament, traslladades a les mesures de cost-efectivitat de la Taula 15. Per exemple, si ens fixem en l'escenari pressupostari de 2020, el cost de generar un treballador addicional a Sarrià-Sant Gervasi és de 1647 euros, de 1378 euros a Gràcia, de 1235 euros a Les Corts i de 1088 euros a L'Eixample. A l'altre extrem trobem Ciutat Vella, on el cost es reduiria fins als 127 euros per treballador. A la resta de districtes, el cost oscil·laria entre els 695 euros de Nou Barris i els 824 de Sant Andreu.

Taula 15. Cost per treballador i cost de generar 100 euros de valor afegit en el sector de la restauració a Barcelona.

	Cost per treballador generat			Cost per generar 100 euros de valor afegit		
	<u>Simulació</u>	<u>Simulació</u>	<u>Canvi</u>	<u>Simulació</u>	<u>Simulació</u>	<u>Canvi</u>
	<u>2020^a</u>	<u>2021^b</u>	<u>permanent^c</u>	<u>2020^a</u>	<u>2021^b</u>	<u>permanent^c</u>
Total BCN	956	671	-354	5,06	3,55	-1,87
1. Ciutat Vella	127	-288	-2426	0,67	-1,53	-12,85
2. Eixample	1088	1151	-380	5,76	6,10	-2,01
3. Sants Montjuïc	756	140	-451	4,00	0,74	-2,39
4. Les Corts	1235	626	-252	6,55	3,31	-1,34
5. Sarrià-Sant Gervasi	1647	1725	508	8,72	9,14	2,69
6. Gràcia	1378	1176	239	7,30	6,23	1,27
7. Horta- Guinardó	755	203	-240	4,00	1,08	-1,27
8. Nou Barris	695	127	-181	3,68	0,67	-0,96
9. Sant Andreu	824	284	-23	4,36	1,50	-0,12
10. Sant Martí	755	149	-351	4,00	0,79	-1,86

Nota: Veure Taules de la Secció 3 i 4 per detalls sobre les dades i les seves fonts. a) La simulació per l'any 2020 considera el 100% dels costos directes i 6 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (amb bonificació del 75%). b) La simulació per l'any 2021 no considera costos directes i té en compte 12 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (amb bonificació del 75%). c) La simulació de canvi permanent no considera costos directes i té en compte 12 mesos pel que fa la pèrdua de recaptació d'aparcament i els ingressos de les llicències (sense bonificació del 75%).

5.3 L'impacte sobre el benestar.

Tal i com s'ha analitzat als apartats 2 i 3, la concessió extraordinària de llicències ha comportat un augment de l'espai urbà destinat a terrasses. Aquest increment ha comportat un augment de l'ocupació i del valor afegit del sector de la restauració. La part esquerra de la Taula 16 resumeix l'anàlisi de l'apartat 3. S'estima que l'increment de la superfície destinada a terrasses (18.032 metres quadrats útils de terrassa) ha generat un augment de 1875 treballadors i un increment del valor afegit de 35,4 milions d'euros. La taula desagrega també els impactes entre els diferents districtes de la ciutat, on els impactes són proporcionals a l'augment de la superfície de terrasses en cada districte. Així, el districte de l'Eixample concentra un 34,9 per cent de l'increment de la superfície de les terrasses i de l'increment de valor afegit estimat.

Per valorar si els beneficis de la política són grans o petits, cal considerar-los conjuntament amb els seus costos. Aquí no considerem els costos des de la perspectiva del pressupost de l'Ajuntament, sinó des de la perspectiva dels costos pels ciutadans de Barcelona. La política té dos costos. Per un costat, el costos directes de les intervencions de l'Ajuntament de Barcelona descrits a la Taula 7 i comentats extensament en l'apartat 4⁹. Per l'altre costat, el cost d'oportunitat de l'espai públic que ha canviat d'ús. Tal com s'ha mostrat a les Taules 1 i 8, les llicències extraordinàries aprovades han ocupat voreres (1135 llicències) i carrils de circulació (1219 llicències). En termes d'espai prèviament utilitzat pels cotxes, les llicències extraordinàries aprovades han comportat la pèrdua de 953 places d'aparcament d'àrea blava, 390 places d'àrea verda i 161 places d'àrea de residents. Tot aquest espai urbà que ha canviat d'ús generava uns beneficis econòmics que cal quantificar.

És molt probable que els beneficis econòmics que generava l'espai perdut siguin diferents entre barris i també entre els diferents usos donats a l'espai. És possible que un metre quadrat de vorera o de plaça generi un major benefici que un metre quadrat d'àrea verda. Quantificar aquests beneficis de forma específica pels diferents usos és complex, tant des d'un punt de vista conceptual com pràctic. A tall d'exemple, quin és el benefici d'un metre quadrat de vorera a Sant Martí? O quin és el benefici d'un metre quadrat d'àrea de càrrega i descàrrega a Sarrià-Sant Gervasi?

⁹ Per quantificar els costos i beneficis totals de la política, no s'ha de tenir en compte ni la recaptació perduda per l'Ajuntament en termes de places d'aparcament públic, ni els ingressos obtinguts per les taxes de terrassa. En ambdós casos, es tracten d'una transferència del sector privat al sector públic i, per tant, els ingressos per l'Ajuntament són un cost pel sector privat.

Taula 16. Beneficis i costos econòmics de l'ampliació de les terrasses.

	Δ Superfície útil terrassa (m2)	Δ treballadors estimats	Δ VAB estimat	Δ Superfície total terrasses (m2)	Cost anual per m2 de pàrquing privat	Cost oportunitat de la superfície	Cost total intervencions directes
Total BCN	18.032	1875,3	35.398.691	33.314		4.619.314	1.163.171
1. Ciutat Vella	980	101,9	1.923.842	1676	119	198.722	27.619
2. Eixample	6291	654,3	12.349.887	11485	170	1.957.291	335.267
3. Sants Montjuïc	1807	187,9	3.547.329	3351	123	412.828	128.910
4. Les Corts	851	88,5	1.670.602	1596	113	179.824	81.657
5. Sarrià-Sant Gervasi	1398	145,4	2.744.419	2647	163	431.722	114.012
6. Gràcia	750	78,0	1.472.328	1378	115	157.948	61.642
7. Horta-Guinardó	832	86,5	1.633.303	1553	117	181.078	56.569
8. Nou Barris	1022	106,3	2.006.292	1913	107	204.383	67.187
9. Sant Andreu	1086	112,9	2.131.931	2009	108	217.392	77.000
10. Sant Martí	3014	313,5	5.916.795	5706	119	678.125	213.308

Nota: Cost anual per m2 de pàrquing privat estimat a partir de dades del portal *Habitaclic* pel mes de novembre de 2020.

Valorar els beneficis de l'espai públic en base als costos d'estacionar vehicles és l'alternativa seguida en aquest estudi per dos motius. En primer lloc, tenim dades que ens informen de quins són aquests costos. En segon lloc, la pèrdua d'espai d'aparcament és una de les principals vies que s'han fet servir per augmentar l'espai de les terrasses tal i com s'ha mostrat a la Taula 1. Hi ha tres alternatives disponibles a l'hora de quantificar els beneficis econòmics anuals que genera un metre quadrat d'aparcament en l'espai urbà: Els ingressos generats per l'àrea blava, l'àrea verda i el cost d'un aparcament privat.

Tal i com mostra la Taula 8, els ingressos per plaça d'aparcament generats per l'àrea blava són força elevats. A l'Eixample, els ingressos mensuals per plaça superen els 400 euros, en tres districtes superen els 300 euros (Ciutat Vella, Sarrià-Sant Gervasi i Gràcia), mentre que només en tres districtes són inferiors a 200 euros (Nou Barris, Sant Andreu i Horta-Guinardó). Donat que l'àrea blava és relativament reduïda en extensió i molt concentrada en vies amb una activitat comercial especialment intensa, els ingressos per metre quadrat d'àrea blava semblen massa elevats per ser generalitzables al conjunt de l'espai urbà.

L'àrea verda, en canvi, genera uns ingressos molt reduïts. Tal i com hem vist a la Taula 8, els ingressos mensuals per plaça no superen els 50 euros en cap dels districtes. De fet, en quatre

districtes, Ciutat Vella, Horta-Guinardó, Nou Barris i Sant Andreu, els ingressos per plaça i mes se situen per sota dels 20 euros mensuals. Aquests valors tan baixos suggereixen que els beneficis econòmics de l'àrea verda són molt superiors als ingressos tributaris que generen per l'Ajuntament. Per tant, els ingressos per metre quadrat d'àrea verda semblen infravalorar els beneficis de l'espai urbà a la ciutat de Barcelona.

La tercera alternativa consisteix en valorar un metre quadrat d'espai urbà amb el cost del lloguer d'una plaça d'aparcament privat. Aquests valors de mercat suposen una aproximació econòmica als beneficis generats per l'espai públic en la mesura que ens aproximem quant estariem disposats a pagar per tenir un espai al carrer reservat pel nostre ús privat.

A fi i efecte de quantificar el cost d'un metre quadrat d'aparcament privat a Barcelona, s'han utilitzat dades del portal d'anuncis immobiliaris *Habitaclia*. En concret, i amb dades de novembre de 2019 s'ha estimat la mitjana del preu d'un metre quadrat d'aparcament per cada districte¹⁰. A la part dreta de la Taula 16 es mostren les mitjanes d'aquests preus. Aquests valors oscil·len entre els 107 euros (per metre quadrat i any) de Nou Barris fins als 170 euros de l'Eixample, el que implica que una plaça de 11,25 metres quadrats (2,5m×4,5m) costa, de mitjana, uns 100 euros mensuals a Nou Barris i 159 euros mensuals a l'Eixample.

Per obtenir el cost d'oportunitat de l'ampliació extraordinària de terrasses, cal multiplicar l'augment de la superfície urbana destinada a terrasses pel cost anual d'un metre quadrat d'espai urbà, aproximat a través del preu dels aparcaments privats. En termes de pèrdua d'espai urbà, cal considerar la superfície total utilitzada per l'establiment (última columna de la Taula 1) que inclou la superfície útil de terrassa i l'espai que s'ha de mantenir entre taules per motius de salut pública. Els resultats indiquen que el cost d'oportunitat de la concessió extraordinària de terrasses és de 4,6 milions d'euros. Aquest cost és força més elevat que el cost directe de les intervencions dutes a terme per l'Ajuntament que són de 1,16 milions.

Els resultats de la Taula 16 suggereixen que els costos de la política són pràcticament un ordre de magnitud inferiors als seus beneficis, que s'han quantificat en 35,4 milions d'euros. Així, la concessió extraordinària de terrasses genera uns beneficis econòmics molt superiors als seus costos. Aquesta conclusió es compleix també per tots i cadascun dels districtes de Barcelona, essent els beneficis àmpliament superiors al costos.

¹⁰ Les cerques s'han efectuat entre el dijous 12 de novembre i el dimarts 17. En concret, s'ha realitzat una cerca per cada districte especificant pàrquings de lloguer de cotxe. S'han ordenats els resultats de més a menys recent i s'han seleccionat els primers trenta anuncis per districte. De cada anunci s'ha seleccionat el preu per metre quadrat i s'ha calculat la mitjana per districte.

Una altra manera de comparar els costos i els beneficis econòmics de la política consisteix en comparar els beneficis de diferents usos de l'espai urbà. La primera columna de la Taula 17 mostra els beneficis de dedicar l'espai urbà a terrasses del sector de la restauració, és a dir, el valor afegit anual per metre quadrat de terrassa. Aquí, com que estem interessats en usos alternatius de l'espai urbà, es té en compte la superfície total dedicada a terrasses i no la superfície útil que és molt menor tal i com es pot veure a la Taula 1. La segona columna mostra els beneficis de l'espai urbà si aquest es destina a l'aparcament, aproximant aquests beneficis pels preus de lloguers d'aparcaments. Els resultats indiquen que els beneficis de dedicar l'espai urbà a terrasses són un ordre de magnitud superiors als beneficis obtinguts per l'aparcament privat.

Taula 17. Imports anuals per metre quadrat amb usos alternatius de l'espai urbà.

	Valor afegit generat per terrasses	Cost aparcament privat	Ingressos àrea verda	Ingressos àrea blava	Taxa terrassa amb bonificació 75%	Taxa terrassa sense bonificació
Mitjana BCN	1070	135	25	307	21	84
1. Ciutat Vella	1148	119	18	331	43	173
2. Eixample	1075	170	27	432	29	116
3. Sants Montjuïc	1059	123	23	247	11	44
4. Les Corts	1047	113	43	265	16	65
5. Sarrià-Sant Gervasi	1037	163	49	324	22	89
6. Gràcia	1068	115	22	321	18	71
7. Horta-Guinardó	1052	117	15	207	8	33
8. Nou Barris	1049	107	12	197	6	23
9. Sant Andreu	1061	108	19	230	6	23
10. Sant Martí	1037	119	23	181	9	37

Nota: Mitjanes dels districtes ponderades pel número d'establiments de la restauració del 2019 (primera columna de la Taula 3). Cost anual per m2 de pàrquing privat estimat a partir de dades del portal *Habitaclia* pel mes de novembre de 2020. S'ha suposat que les places d'aparcament de l'àrea verda i de l'àrea blava tenen 11,25 m2. Per computar el valor afegit i les taxes per metre quadrat de terrassa s'ha utilitzat la superfície total de la terrassa i no la superfície útil (veure Taula 1).

Per tant, els resultats de les Taules 16 i 17 conclouen de forma molt clara que dedicar l'espai urbà a terrasses del sector de la restauració genera més beneficis econòmics que no pas destinar-lo a estacionar cotxes. Per tant, la política d'ampliació de terrasses efectuada augmenta el benestar econòmic de la ciutat.

5.4 Els ingressos per l'Ajuntament de Barcelona de diferents usos de l'espai urbà

Sabent que un metre quadrat de terrassa del sector de la restauració genera més benestar que no pas un metre quadrat d'aparcament, resulta d'interès analitzar, des de l'òptica del pressupost de l'Ajuntament de Barcelona, quins són els ingressos públics que genera destinar un metre quadrat de la ciutat a l'àrea verda, l'àrea blava o una terrassa del sector de la restauració.

Les darreres columnes de la Taula 17 mostren els ingressos anuals per metre quadrat generats per l'àrea verda, l'àrea blava i per la taxa de terrasses amb i sense la bonificació actual del 75 per cent. Donat que estem analitzant usos alternatius de l'espai urbà, es té en compte la superfície total de les terrasses i no la superfície útil per computar els ingressos de les taxes per metre quadrat.

Amb la bonificació del 75 per cent de les taxes de terrasses, la recaptació que genera un metre quadrat de terrassa és baix (21 euros anuals de mitjana) i és inferior a la recaptació que genera un metre quadrat d'àrea verda (25 euros anuals de mitjana). En canvi, si considerem un escenari de futur on no s'apliqués la bonificació actual, els ingressos per metre quadrat de terrassa serien, de mitjana, de 84 euros anuals per metre quadrat. Aquest valor seria substancialment superior als ingressos obtinguts per metre quadrat d'àrea verda. Per tant, sense la bonificació actual, transformar un metre quadrat d'àrea verda en un metre quadrat de terrassa no només augmentaria el benestar sinó també la recaptació per l'Ajuntament. En canvi, transformar un metre quadrat d'àrea blava a terrassa augmentaria el benestar econòmic (el valor afegit generat supera àmpliament la recaptació de l'àrea blava) però generaria un cost recaptatori per l'Ajuntament de Barcelona, independentment de si es manté o no la bonificació actual de la taxa de terrasses.

6 Conclusions

La pandèmia de Covid-19 causada pel coronavirus SARS-CoV-2 ha provocat un fort impacte sobre les economies d'arreu del món. La caiguda de l'activitat econòmica ha estat especialment forta en el sector de la restauració, en part degut a les restriccions d'obertura i a les limitacions de capacitat marcades pels establiments del sector en diverses etapes de la pandèmia.

Les recomanacions de l'Organització Mundial de la Salut estableixen que els riscos de transmissió de la Covid-19 en ambients exteriors són molt menors. Aquest fet, combinat amb els elevats costos econòmics de mantenir la restauració tancada durant un període molt llarg de

temps, implica que moure l'activitat del sector de la restauració de l'interior dels locals cap a les terrasses és altament recomanable per fer compatibles l'economia i la salut.

En aquest context s'emmarca la política d'ampliació de les terrasses duta a terme per l'Ajuntament de Barcelona a través del decret d'Alcaldia del 21 de maig. Un total de 3000 llicències extraordinàries de terrasses han estat aprovades aquest 2020. Aquestes llicències han suposat una ampliació de les terrasses de la ciutat de més de 8 mil taules i quasi 32 mil cadires.

L'ampliació de terrasses ha estat molt heterogènia entre els districtes de la ciutat. Ordenats de més a menys llicències, trobem l'Eixample (35,8 % del total), Sant Martí (14,7 %), Sants-Montjuïc (10,1%), Sarrià-Sant-Gervasi (7,3 %), Ciutat Vella (7,1%), Sant Andreu (6%), Nou Barris (5,5%), Horta-Guinardó (4,6%) i Gràcia (4,5%). Si considerem el número de llicències en relació al número de locals de restauració actius al 2019, l'Eixample destaca molt per sobre de la resta de districtes (1073 llicències aprovades per 2853 locals al 2019). En l'altre extrem trobem Gràcia (134 llicències i 696 locals) i Ciutat Vella (213 llicències i 1453 locals). El baix nivell d'ampliacions de terrasses en aquests dos districtes s'explica pel peculiar urbanisme d'aquests dues àrees de la ciutat.

Pel que fa als beneficis de la política en termes d'ocupació i de valor afegit, l'estudi estima que l'ampliació de 18.032 metres quadrats de terrassa útil hauria generat 1875 treballadors i 35,4 milions de valor afegit en el sector de la restauració a Barcelona. Donat que la caiguda en el número de treballadors del sector entre els tercers trimestres de 2019 i el 2020 és de 11.184 treballadors, la política hauria aconseguit evitar la pèrdua d'un de cada 7 treballadors que hauria perdut la feina en absència de les ampliacions de terrasses.

L'ampliació de les terrasses ha comportat costos des del punt de vista del pressupost de l'Ajuntament de Barcelona. En primer lloc, hi ha els costos associats a les 1282 intervencions directes fetes en l'espai urbà per poder ampliar les terrasses. Aquests costos ascendeixen a 1,16 milions d'euros. En segon lloc, l'ampliació de les terrasses ha comportat pèrdues de places d'aparcament en àrea verda i àrea blava i la consegüent reducció de recaptació. Aquest cost seria de 1,90 milions anuals. Finalment, l'ampliació de les terrasses també genera ingressos per les taxes que els bars i restaurants satisfan per l'ús de l'espai públic. Amb l'actual bonificació del 75 per cent, els ingressos serien de 640 mil euros anuals, xifra que pujaria fins als 2,56 milions si la bonificació no estigués vigent.

Amb aquestes xifres podem simular l'efecte de les ampliacions de les terrasses sobre els pressupostos de 2020 i de 2021. Per l'any 2020, s'ha tingut en compte la totalitat dels costos

directes de les intervencions mentre que, pel que fa a la pèrdua d'ingressos d'aparcament i la recaptació per la taxa de terrasses, s'ha considerat un període efectiu de 6 mesos. Aquesta simulació indica que el cost net de la política pel pressupost de l'any 2020 seria d'aproximadament 1,79 milions d'euros. Pel que fa l'any 2021, no s'ha tingut en compte el cost directe de les intervencions donat que aquesta despesa ja ha estat efectuada al 2020. En canvi, es considera que la pèrdua d'ingressos d'aparcaments i els ingressos per la taxa de terrasses s'estendran a un període de 12 mesos. La simulació mostra que, el cost net de la política pel 2021 seria més baix, d'uns 1,26 milions d'euros. En un tercer escenari, es fa el supòsit que l'ampliació de terrasses es converteix en permanent. En aquest escenari post Covid-19, es fa el supòsit addicional d'eliminar la bonificació del 75% de la taxa de terrasses. En aquest escenari, la política generaria uns ingressos de 663 mil euros anuals. És a dir, que els ingressos de les taxes de terrassa no bonificades excedirien en 663 mil euros la pèrdua de recaptació derivada de l'eliminació de places d'aparcament.

Si expressem els costos de la política en relació als metres quadrats útils de terrassa ampliat i ens fixem amb l'escenari que simula els efectes sobre el pressupost de l'any 2020, el cost és de 99 euros per metre quadrat de terrassa pel conjunt de Barcelona. Aquest resultat s'obté de sumar el cost de les intervencions directes (65 euros) i la pèrdua d'ingressos per aparcaments durant 6 mesos (102,5 euros), i restar els ingressos provinents de les taxes de terrassa durant 6 mesos (18 euros).

La variació en el cost entre districtes és enorme degut a diferències tant en el cost directe de les intervencions, com en la pèrdua de recaptació per les places d'aparcament perdudes, com per les diferents recaptacions de taxes de terrassa.

El costos més elevats els trobem a Sarrià-Sant Gervasi (171 euros per metre quadrat de terrassa) i a Gràcia (143 euros), i venen explicats per l'elevada pèrdua de recaptació d'àrea d'aparcament. En tercer lloc hi trobem el districte de Les Corts, on l'elevat cost (128 euros) s'explica per uns costos directes molt elevats. L'últim districte amb un cost superior a la mitjana és l'Eixample (113 euros). A l'Eixample, la pèrdua de recaptació per places d'aparcament és elevada però queda compensada per uns costos directes baixos i uns ingressos per taxes de terrasses relativament elevats. Després trobem un conjunt de districtes format per Sants-Montjuïc, Horta-Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí amb uns costos per metre quadrat de terrassa d'entre 72 i 86 euros per metre quadrat de terrassa. Tots aquests districtes tenen uns costos directes propers a la mitjana, una pèrdua de recaptació per aparcaments molt inferior a la mitjana, i uns ingressos per taxes de terrassa que queden molt allunyats també de la mitjana del

conjunt de la ciutat. En darrer lloc cal mencionar el cas de Ciutat Vella on el cost net és molt reduït (13 euros). Aquest fet s'explica per uns costos directes molt baixos, una pèrdua de recaptació per aparcament moderada i uns ingressos per taxes de terrassa elevats.

Els indicadors de cost-efectivitat de la política ens indiquen que els impactes positius en termes d'ocupació i de valor afegit són grans en relació al cost net de la política. Així, si ens fixem en cost net de la política per l'any 2020, el cost net de generar un treballador addicional en el sector de la restauració seria de 956 euros i el cost de generar 100 euros de valor afegit seria de 5,06 euros. Òbviament, les diferències en costos entre districtes es traslladen a diferències en el cost-efectivitat de la política. Així, el cost anual de generar un treballador a Sarrià-Sant Gervasi és de 1647 euros, de 1378 euros a Gràcia, de 1235 euros a Les Corts i de 1088 euros a L'Eixample. A l'altre extrem trobem Ciutat Vella, on el cost es reduiria fins als 127 euros per treballador. A la resta de districtes, el cost oscil·laria entre els 695 euros de Nou Barris i els 824 de Sant Andreu.

Per a fer una valoració de la política en termes de benestar, cal comparar-ne els beneficis (35,4 milions d'euros) amb els costos econòmics pels ciutadans de Barcelona. L'ampliació de les terrasses ha tingut dos costos. Els costos directes de les intervencions de l'Ajuntament de Barcelona (1,16 milions d'euros) i el cost d'oportunitat de l'espai públic que ha canviat d'ús. Per valorar els beneficis generats per l'espai públic, s'ha recorregut a preus de lloguer (per metre quadrat) de places d'aparcament privat. Multiplicant l'augment de la superfície urbana destinada a terrasses pel cost anual d'un metre quadrat d'espai urbà, proporciona una aproximació del cost d'oportunitat de l'espai emprat en la mesura. Aquest cost d'oportunitat s'ha estimat en 4,6 milions d'euros. Per tant, els beneficis econòmics de l'ampliació de terrasses (35,4 milions) són àmpliament superiors als seus costos. Aquest resultat es manté per tots els districtes de la ciutat. És a dir, que en totes les àrees de la ciutat, el valor afegit que genera l'ampliació de les terrasses excedeix de forma molt àmplia el cost d'oportunitat de l'espai públic. Per tant, sempre que l'urbanisme ho permeti, és desitjable prorrogar les llicències extraordinàries i concedir-ne de noves.

La quantificació dels beneficis d'aquest apartat es limita als efectes de la política en termes d'activitat econòmica. Per tant, aquest apartat no té en compte els potencials beneficis que la política té en termes de salut i que poden ser enormes (Zingales, 2020). Tal i com s'ha emfatitzat a la introducció, els beneficis de desplaçar l'activitat de la restauració dels locals a l'aire lliure és potencialment enorme. Per tant, és molt probable que els beneficis de la política en termes de menor transmissió del virus SARS-CoV-2 siguin molt superiors als beneficis econòmics estimats aquí en termes de valor afegit.

Una altra conclusió que es deriva de l'estudi, i que va més enllà de l'ampliació extraordinària de terrasses, és que els beneficis de destinar espai públic a la restauració són molt més elevats que els beneficis obtinguts de dedicar l'espai públic a l'aparcament de cotxes al carrer. Per tant, els resultats del present estudi donen suport a les polítiques urbanístiques que tenen per objectiu guanyar espai urbà que tradicionalment ha estat dedicat a l'aparcament de cotxes. A més a més, un cop superada la pandèmia i eliminada la bonificació del 75 per cent de la taxa de terrasses, convertir en terrasses places d'aparcament de l'àrea verda o de l'àrea exclusiva per residents no només augmentaria el benestar econòmic sinó que també augmentaria els ingressos de l'Ajuntament. És a dir, que un cop eliminada la bonificació, un metre quadrat de terrassa generaria més ingressos per l'Ajuntament que no pas un metre quadrat d'àrea verda.

7 Bibliografía

Chang, S., Pierson, E., Koh, P.W. et al. (2020), “Mobility network models of COVID-19 explain inequities and inform reopening”, *Nature*, <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2923-3>.

Chetty R, Friedman J, Hendren N, Stepner M (2020), “The Economic Impacts of COVID-19: Evidence from a New Public Database Built Using Private Sector Data”, mimeo, https://opportunityinsights.org/wp-content/uploads/2020/05/tracker_paper.pdf.

Ehrlich Mv., Overman H (2020), “Place-Based Policies and Spatial Disparities across European Cities”, *Journal of Economic Perspectives* 34 (3): 128-49.

Fetzer, T (2020), “Subsidizing the spread of COVID19: Evidence from the UK’s Eat-Outto-Help-Out scheme”, CAGE working paper no. 517

Greene, R. (1998), *Análisis econométrico*, Pearson Educación.

Jofre-Monseny J, Sánchez-Vidal M, Viladecans-Marsal E (2018), “Big plant closures and local employment”, *Journal of Economic Geography* 18 (1), 187–211

Madaleno M i Waights S (2014), “Guide to scoring methods using the Maryland Scientific Methods Scale”, What Works Center for Local Economic growth, London School of Economics.

Varian H (1993), *Análisis microeconómico*. Antoni Bosch Editor, Barcelona.

White H (1980), “A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity”, *Econometrica* 48, 817–838.

Zingales L (2020), “Captured Western Governments Are Failing the Coronavirus Test”, Promarket, Stigler Center
<https://promarket.org/2020/03/13/captured-western-governments-are-failing-the-coronavirus-test/>