

2023 /12. Notes / Al·legacions al Pla Director Urbanístic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (PDUM), en informació pública. Resum: Cal ampliar l'àmbit del PDUM a l'Arc Metropolità perquè la Regió Metropolitana és el territori de la Barcelona- ciutat real i ha localitzat les majors proporcions dels creixements en els darrers 30 anys (1991- 2021). Amb el 36% de la població resident de la Regió Metropolitana de 5,2 mhab i 163 municipis, ha localitzat:

- 71% del creixement de la *població resident empadronada* (931.239 persones- equivalent a 4,4 nous Terrassa o Sabadell) (84% en el del període 1991-2021, de 956.805 persones),
- 60% del creixement de la *població ocupada resident* (717.757 persones),
- 44% del creixement dels *llocs de treball localitzats* (769.435 persones),
- 55% dels nous habitatges principals (698.943 unitats),
- 82% del nou consum de sòl edificat total (56.7577 ha) i,
- 74% del nou consum de sòl edificat per a usos no residencials (5.632 ha).

Argument addicional: garantir els mateixos estàndards d'infraestructures de mobilitat, habitatge assequible i dotacions, i que es puguin redistribuir els beneficis de la capitalitat, amb operacions singulars de nova activitat, a tota la Regió. Notes complementàries sobre ampliació d'objectius i període de planejament, previsions socio-econòmiques, efectes del *ròssec* i habitatge social. 18 p. i 5 annexos (Hubs22@, Majó, Acebillo, Oficines buides, Estadístiques població (+)

Notes / Al·legacions a l'*Agenda i les Bases Tècniques i Econòmiques*. Els documents compleixen just els requisits normatius, en valoracions, viabilitat immobiliària de les operacions públiques, viabilitat agregada de les hisendes municipals i Agenda 2027- 2050 per sexennis. Ocasí perduda per completar l'anàlisi amb el balanç fiscal, la identificació de les desigualtats i insuficiències de cada hisenda local (responsables de, només, el 14% de la inversió total de 22. 686 M€, per 931 actuacions) i de l'AMB (9%), com pretenia el document. Així com l'ampliació a les hisendes dels 134 ajuntaments, impacte sobre les *inversions habituals* i propostes de redistribuir la base fiscal del centre metropolità a tota la Regió. 5 p. (+)

Índex

0. TEXT RECOLLIT PER A LES PRIMERES CONCLUSIONS DEL GRUP DE TREBALL	2
1. OBJECTIUS DEL P.D.U.M.	2
2. DETERMINACIONS DEL P.D.U.M. ÍNDEX.....	4
3. DIMENSIONS ECONÒMIQUES DE LA REGIÓ METROPOLITANA PER CORONES	5
4. DIMENSIONS FÍSQUES DEL CREIXEMENT 1980 – 2020 EN BASE A L'ARTICLE DE MERCADÉ I ALVAREZ A LA REVISTA ECONÒMICA DE CATALUNYA.....	6
6. PREVISIONS DEL PDUM. 2023- 2050 (27 ANYS): POBLACIÓ RESIDENT, HABITATGES PRINCIPALS, POBLACIÓ OCUPADA RESIDENT I LLOCS DE TREBALL LOCALITZATS.....	12
7. LA NO CONSIDERACIÓ DEL *RÒSSEC* QUE REDUÏRÀ LA CAPACITAT D'ACOLLIDA DE LES DETERMINACIONS DE PLANEJAMENT.....	15
8. LA PROPOSTA DE JOAN MAJÓ D'AMPLIAR ELS ACTUALS LÍMITS METROPOLITANS AMB UNA GOVERNANÇA MÉS INTEGRADA.....	16
9. CONCLUSIONS / AL·LEGACIONS.....	17

ANNEX 1. Catalunya terra de hubs tecnològics. Amb els anuncis de Telavox Unilever Lufthansa Blue Tech Port i AstraZeneca Catalunya supera el centenar de hubs tecnològics

ANNEX 2. Barcelona i les muralles, Joan Majó és enginyer i exministre i alcalde estat de Mataró

ANNEX 3. Josep Acebillo: Barcelona, regió urbana i local

ANNEX 4. DIARI ARA: 22@, districte d'oficines 'fantasma': la denúncia dels veïns del Poblenou. 42%?

ANNEX 5. NOTA METODOLÒGICA SOBRE LES DIFERÈNCIES ENTRE FONTS D'INFORMACIÓ DE LA POBLACIÓ RESIDENT, EL 1981 I 2021.....

Joaquim Clusa, economista

Setembre 2023

www.clusa-oriach.cat

joaquim@clusa-oriach.cat

0. TEXT RECOLLIT PER A LES PRIMERES CONCLUSIONS DEL GRUP DE TREBALL

- 19.1 La RMB ha crescut un 59% en 40 anys, en superfície ocupada (56.757 ha). En zones d'activitat, 5.632 ha i en zones residencials, 51.125 ha, de les quals 42.431 ha en zones de baixa densitat.
L'AMB ha crescut un 19% en superfície ocupada (10.227 ha). En zones d'activitat, 1.486 ha i en zones residencials, 8.741 ha, de les quals 6.415 ha en zones de baixa densitat.
La Segona Corona, ha crescut un 88% en superfície ocupada (46.530 ha). En zones d'activitat, 4.146 ha i en zones residencials, 42.384 ha, de les quals 36.016 ha en zones de baixa densitat.
En relació al conjunt de la RMB, la Segona Corona representa el 65% de la superfície total ocupada de la RMB (152.531 ha), el 51% de les zones d'activitat (29.943 ha), i el 78% de les zones residencials (122.588 ha), i el 70% de les zones residencials de baixa densitat (75.048 ha). Tot això amb el 36% de la població resident (1,9 mhab), el 2021, i el 18% el 1980 (1,1 mhab). Ha localitzat el 70% del creixement poblacional total (919.822 hab) dels últims 30 anys (taula), a una taxa de l'1,8% anual, davant dels 142.846 hab de creixement de l'AMB.

(Falta incorporar el títol de la tramesa: EL FUTUR DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA DEPÈN DE / ES JUGA LA SEGONA CORONA.)

- 19.2 Aquestes dades contrasten amb les previsions del PDUM, que semblen alterar el sentit del creixement passat:
Segons les previsions demogràfiques i econòmiques del PDUM, (la Segona Corona) localitzarà el 61% del creixement total de 676.000 hab, dels propers 30 anys (307.000 hab). Les taxes de creixement previstes són del 0,3% anual per l'AMB, el 0,6% anual per la Segona Corona, amb una mitjana del 0,4% anual pel conjunt de la RMB. Les previsions de creixement no semblen seguir els mateixos ritmes que els dels dos àmbits en els darrers 30- 40 anys.
- 19.3 Les previsions ens diuen que la *capacitat* disponible (del planejament) cobreix la demanda dels propers 30 anys*, i prou, quan em sembla si a més a més introduïm el concepte del mestre Solans sobre el RÓSSEC en les 4 etapes de la gestió urbanística, fa que amb un 20% de degotall en cadascuna, el sòl necessari és més del doble del que es dedueix de les previsions. (O més pròpiament: el sòl qualificat possibilitarà la localització de només la meitat del creixement previst, especialment a l'AMB)

1. OBJECTIUS DEL P.D.U.M.

El document en exposició, parteix d'uns objectius explícits. Qualsevol crítica cal fer-la a partir dels objectius aprovats, i que es transcriuen a continuació, copiats de la presentació del PDUM que fa el vicepresident de l'Àrea de Desenvolupament de Projectes de l'AMB, Sr. Jordi Sánchez Escrigues, que diu:

Teniu a les vostres mans un treball ingent i ambiciós pel que fa als seus objectius, que ha de donar resposta a les necessitats de la ciutadania per construir un àrea metropolitana més saludable, més democràtica, equitativa socialment justa, més sostenible i resilient. Basant-se en les capacitats d'un territori ja ocupat i intensament antropitzat al llarg de la història, es proposa un document d'aprovació inicial del Pla que posa sobre el terreny i tradueix en norma els 10 objectius del document d'Avanç aprovat pel Consell Metropolità el març del 2019:

1. *Reforçar la solidaritat metropolitana*
2. *Potenciar la capitalitat metropolitana*
3. *Naturalitzar el territori potenciant els valors de la matriu biofísica*
4. *Millorar l'eficiència del metabolisme urbà i minimitzar els impactes ambientals*
5. *Articular el territori a partir d'una estructura policèntrica*
6. *Fomentar una mobilitat activa i sostenible repensant les infraestructures metropolitanes*
7. *Afavorir la cohesió social per mitjà de l'habitatge, l'espai públic, els equipaments i el transport públic*
8. *Rehabilitar i reciclar teixits urbans*
9. *Incrementar la complexitat i la diversitat urbana*
10. *Impulsar la competitivitat i la sostenibilitat de l'economia metropolitana*

En la meua opinió, hi falta al referència a la segona corona, com a part integrant de la realitat metropolitana, i on cal plantejar-hi els creixements dels propers 50 anys, perquè els 25 d'horitzó del PDUM són insuficients, atès que el Pla Territorial General de Catalunya, ja fa 30 anys que va ser aprovat, i el Pla Territorial Parcial de la Regió Metropolitana ja en fa 13, i que seran un mínim de 15, quan el document s'aprovi definitivament.

Hi falta també, algun objectiu sobre la baixa densitat que ocupa el 51% del sòl residencial a l'AMB, el 70% a la 2ªCorona i el 61% de la RMB, equivalent al 49,2% del sòl edificat total, i que entenc hauria d'anar a una major densificació (dos habitatges per parcel·la, mínim) i construcció de *ciutat de primera residència* amb equipament

Un argument addicional és que el període passat de 30 anys com a referent de les tendències, inclou 10 anys que la població va estar estabilitzada, des de 10 anys enredera. En canvi, els 50 anys, des del 1973 al 2023, inclouen tots els cicles econòmics possibles, pels que ha passat l'economia catalana, espanyola i mundial, començant per la crisi anomenada del petroli del 1973-75, i algun dels quals s'ha repetit dues vegades, com la del 1973 i la del 2007. I el creixement poblacional de la Regió Metropolitana ha sigut de més de 4 vegades un Terrassa o un Sabadell, en els darrers 40 anys.

El PDUM és una *pla d'oferta*, segons el document, i és lògic, ateses les limitades disponibilitats de sòl per a nova urbanització o infraestructures. Per tant, és un pla, com la majoria dels que s'elaboren avui, que preveu l'ocupació de tot el territori disponible, sense límit temporal de quan s'arribarà el seu esgotament. Amb la mateixa lògica cal revisar/ adaptar el Pla Territorial Metropolità perquè determini els límits del creixement i les necessitats d'estalviar de sòl urbanitzat.

La 2ª C tindrà que localitzar la major part del creixement generat a Barcelona i l'AMB, a la vista de la dinàmica passada, a més a més de ser un nou pol d'atracció de més activitat i residència, i de cobrir dèficits d'infraestructura, i igualar estàndards de qualitat de vida i infraestructures, especialment de mobilitat.

La demanda de creixement de les variables d'ocupació i població, coincideixen massa exactament amb les disponibilitats a 30 anys. Comptant amb el *ròssec* el creixement localitzat a la 2^a Corona, serà molt superior al de l'AMB, perquè no s'arriba mai a la *colmatació completa*.

Amb l'excepció de l'objectiu 2 (Potenciar la capitalitat metropolitana), els altres objectius són tan generals que poden (i haurien de) ser d'aplicació a qualsevol territori de Catalunya, i no fan referència als problemes específics de l'Àrea Metropolitana de Barcelona de 3,3 milions d'habitants, i la 2^a Corona.

La 2ª Corona ha de tenir els mateixos objectius que l'AMB, en relació a la qualitat de vida i promoció del desenvolupament, i l'execució ha de tenir els mateixos ritmes i resultats.

2. DETERMINACIONS DEL P.D.U.M. ÍNDEX

EIXOS I PREMISES DEL PDUM DE DESPLEGAMENT DELS OBJECTIUS (p. 21-24):

- Capacitat (*pla d'oferta*, amb la hipòtesi que beneficiarà a tota la RMB..)
- Reutilització
- Reprogramació dels usos i funcions
- Àmbits funcionals (6 per a l'AMB, amb el municipi de Barcelona individualitzat. Lectura multiescalar començant per la persona i l'edifici. Especial interès al continu dels 3 àmbits centrals de Barcelona, Llobregat continu i Nord) (a recordar, que són 20 a la 2ªC)
- Regió Metropolitana, per referència i complementarietat perquè ni les causes del creixement i els impactes de les propostes es limiten als 636 km2 de l'AMB (Doncs... han de compartir els objectius, els nivells de qualitat de la residència, l'activitat econòmica i la mobilitat, i establir-los en el mateix moment i document)

ACTUACIONS

Els 7 Àmbits de Centralitat Metropolitana (p.49) tenen una superfície de 166,8 ha i un potencial de sostre d 1,2 milions de m2 de sostre, amb el 70% corresponent a increment del sostre actual de planejament (p.50-51). A una edificabilitat mitjana a l'entorn dels '8 m2s/m2s, els 800.000 m2 de sostre d'increment, és només el 20% del potencial del potencial del 22@

Els 115 Àmbits d'Oportunitat Metropolitana (p.51) amb 2.929,2 ha, permeten la construcció de 135.191 habitatges principals i 20,1 milions de m2 de sostre d'activitat...

Els 13 Àmbits de Regeneració Urbana (p. 52), per a les zones amb desigualtats més punyents... Proporció d'habitatges assequibles fins el 50% del total, amb un potencial de 120.235, dels quals un 62% seran habitatges de lloguer social (p.56)

En relació a les previsions dels habitatges de lloguer social, cal indicar que es materialitzaran si la iniciativa privada executa el planejament. No he sabut veure les previsions d'actuació pública directa en la promoció d'habitatge social de lloguer o de venda.

ÍNDEX DE DETERMINACIONS

- Infraestructura Verda (C. 9 de la Síntesi de la Memòria)
 - o Espais oberts: àrees nucli / connectors passera / mosaic agroforestal / plana agrària
 - o Estructura blava: connectors fluvials / costaner / eixos blaus urbans / canals d'aigua estructurants / espais d'interès per a la regulació d'avingudes / espais d'interès per a la recàrrega d' aquífers / espais d'interès per a la regulació de l'escolament
 - o Estructura verda: eixos verds estructurants / camins estructurants / espais lliures estructurants (en assentament urbans: parcs estructurants / places i jardins estructurants parcs corredors // en sòl urbà: parcs de vora)
 - o Portes als espais oberts i punts crítics per a la connectivitat ecològica
- Estructura urbana i social (C.10)
 - o Vies estructurants: avingudes metropolitanes / connectors estructurals / carrers estructurants / camins estructurants
 - o Eixos verds i espais lliures estructurants
 - o Centralitats :
 - Àmbits de centralitat metropolitana
 - Àmbits d'oportunitat metropolitanes
 - o Equipaments estructurants

- Xarxes segregades de mobilitat (C. 11)
 - o Xarxa ferroviària: sistema de Rodalies / sistema de Metro / corredors viaris i ferroviaris combinats / xarxa ferroviària / xarxa ferroviària de mercaderia i tallers / línies de mitjana i llarga distància
 - o Xarxa Viària segregada: autopistes i autovies / avingudes metropolitanes / xarxa viària segregada / nodels estratègics
 - o Port i Aeroport
- Ordenació de nous assentaments urbans recolzats d'un sistema policèntric (C. 12)
 - o Actuacions d'interès metropolità (AIM)
 - o Centralitats ordenades
 - o Centralitats no ordenades
 - o Àmbits d'oportunitat metropolitana (115)
 - o Àmbits de regeneració urbana
 - ARU residencial
 - ARU d'activitats
 - o Sòl urbà i urbanitzable: sectors de planejament vigent / estratègies en sòl urbà
 - o Habitatges i us residencial
 - o Espais d'activitat
 - o Dotacions
- Elements per facilitar el metabolisme urbà (C. 13)
 - o Directrius ambientals
 - o Serveis tècnics i ambientals
 - Subministre energètic
 - Cicle d'aigua
 - Gestió de residus
- Avaluació i viabilitat de la proposta (p. 65 i final – 15 línies)

La Memòria general (903 pàgines) conté un esforç notable de professionals i de material nou.

Atès que la implementació de les determinacions del PDUM milloraran els estàndards de qualitat de vida, activitat econòmica i mobilitat, sembla lògic que aquests estàndards siguin també els de la segona corona metropolitana, part de l'aglomeració metropolitana.

3. DIMENSIONS ECONÒMIQUES DE LA REGIÓ METROPOLITANA PER CORONES

PRODUCCIÓ (afectat per l'ocupació de BCN) 2019	VAB M€	% CAT	POBLACIÓ	% CAT	OCUPACIÓ	% CAT	VAB/HAB €/h	CAT =100	VAB /OC €/oc	CAT =100
AMB	116,263	53%	3,280,426	43%	1,584,828	47%	35,441	124	73,360	114
RESTA RMB	48,483	22%	1,859,609	24%	714,614	21%	26,072	91	67,845	105
RMB	164,746	75%	5,140,035	67%	2,299,442	68%	32,052	112	71,646	111
RESTA CAT	54,602	25%	2,535,192	33%	1,100,295	32%	21,538	75	49,625	77
CAT	219,348	100	7,675,227	100	3,399,737	100	28,579	100	64,519	100

Font: Memòria General – PDUM, p. 121

Correccions VAB/oc, segons la taula original: CAT 67.480 €/oc / RCAT: 58.513 €/oc. Els meus resultats de la taula surten del full de càlcul a partir del VAB total i de la població resident del PDUM.

Hi ha un article de Manel Larrosa, per expressar el potencial important de l'Arc Metropolità, Segona Corona o Resta de la RMB.

VAB / ocupat- 2019

Barcelonès: 66.657 €/oc

RMB- 5 comarques: 69.370 € /oc

Entorn Barcelonès- 4 comarques (+-segona corona): 74.130 €/oc

Catalunya: 68.785 €/oc

Són valors no contrastats, però que posarien de relleu que l'activitat industrial té un VAB per ocupat més alt que la mitjana de serveis que inclou les activitats de menys VAB/oc, com és el turisme.

La realitat és que les activitats de més valor afegit per ocupat es localitzen al centre metropolità i entorn, per aprofitar les economies d'aglomeració, al costat, però de les activitats de turisme de menys VAB/oc, tal com posa de relleu la taula de la Memòria General del PDUM, i que per això cal potenciar el centre metropolità perquè beneficia al conjunt de la regió metropolitana, com ja diu la Memòria del PDUM. Vegis a l'annex 1 la relació de les noves activitats localitzades al 22@, que ho ha possibilitat, amb iniciatives semblants totes les metròpolis, com és el cas de la zona de Le Défense a París.

Es pot consultar la comparació a l'article del 2011 a la Revista Econòmica de Catalunya, pàgina 32 i ss:

[REVISTA ECONOMICA \(clusa-oriach.cat\)](https://clusa-oriach.cat)

https://clusa-oriach.cat/20111104-PDF_MUR_CLUSA_REVISTA_ECONOMICA_64.pdf

4. DIMENSIONS FÍSQUES DEL CREIXEMENT 1980 – 2020 EN BASE A L'ARTICLE DE MERCADÉ I ALVAREZ A LA REVISTA ECONOMICA DE CATALUNYA

Les taules que segueixen sobre els volum edificats i el consum de sòl 1980- 2020 s'han elaborat en base a la informació, elaborada a partir de l'aplicació de la tècnica ghs-built-v., de l'article pioner següent:

UNA NOTA ENVERS L'OCUPACIÓ DEL SÒL A LA REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA (2023)

Mercadé Aloy, Josep

Professor de la Universitat Politècnica de Catalunya

Àlvarez Palau, Eduard J.

Professor de la Universitat Oberta de Catalunya

Revista Econòmica de Catalunya, 87. p.55- 62. Col·legi d'Economistes de Catalunya

Els resultats del 2020 són els de la taula següent:

ÀMBITS	VOLUM EDIFICAT (m3) 2020						SUPERFÍCIE EDIFICADA (ha) 2020											
	Total (E+8)	%	No residencial (E+8)	%	Residencial (E+8)	%	Residencial Total	%	Res. Alta Densitat	% RMB	Res. Mitj. Densitat	% RMB	Res. Baixa Densitat	% RMB	No Residencial	%	TOTAL SUP. EDIF.	%
BARCELONA	5,03	21%	1,33	18%	3,7	23%	8.855	7%	5.320	28%	2.164	8%	1.371	2%	4.628	15%	13.483	9%
	100%		26%		74%		66%		60%		24%		15%	100%	34%		100%	
PRIMERA CORONA	7,31	31%	2,55	34%	4,76	29%	29.679	24%	6.306	33%	8.364	29%	15.009	20%	9.957	33%	39.636	26%
	100%		35%		65%		75%		21%		28%		51%	100%	25%		100%	
A.M.B.	12,34	52%	3,88	52%	8,46	52%	38.534	31%	11.626	61%	10.528	37%	16.380	22%	14.585	49%	53.119	35%
	100%		31%		69%		73%		21%		28%		51%		25%		100%	
SEGONA CORONA	11,3	48%	3,59	48%	7,71	48%	84.054	69%	7.331	39%	18.055	63%	58.668	78%	15.358	51%	99.412	65%
	100%		32%		68%		85%		9%		21%		70%	100%	15%		100%	
TOTAL	23,64	100%	7,47	100%	16,17	100%	122.588	100%	18.957	100%	28.583	100%	75.048	100%	29.943	100%	152.531	100%
	100%		32%		68%		80%		15%		23%		61%	100%	20%		100%	

Nota: hi ha una diferència de 330 ha entre les sumes horitzontals i les verticals.

Aquests resultats presenten diferències importants amb la taula de la 196 de la Memòria General, per a l'activitat econòmica (industrial, logística i de serveis), de difícil explicació, amb les xifres següents:

- Àrea Metropolitana: 3.218 ha (14.585 ha a la taula anterior)
- Resta de RMB: 5.086 ha (15.385 ha, a la taula anterior)
- Total: 8.304 ha (29.943 ha a la taula anterior)

Els dimensionats de les zones d'activitat de la Memòria General són, per tant, de l'ordre d'una tercera part les que donen Mercader i Álvarez en el seu article.

Les taules que segueixen es refereixen a la informació del 1980 i a l'increment 1980- 2020.

ÀMBITS	VOLUM EDIFICAT (m3) 1980						SUPERFÍCIE EDIFICADA (ha) 1980											
	Total (E+8)	%	No residencial (E+8)	%	Residencial (E+8)	%	Residencial Total	%	Res. Alta Densitat	% RMB	Res. Mitj. Densitat	% RMB	Res. Baixa Densitat	% RMB	No Residencial	%	TOTAL SUP. EDIF.	%
BARCELONA	4,87	25%	1,29	21%	3,58	27%	8.142	11%	5.206	31%	1.980	9%	956	3%	4.416	18%	12.558	13%
	100%		26%		74%		65%		64%		24%		12%		35%		100%	
PRIMERA CORONA	6,43	33%	2,24	36%	4,19	31%	21.651	30%	5.821	34%	6.821	31%	9.009	28%	8.683	36%	30.334	32%
	100%		35%		65%		71%		27%		32%		42%		29%		100%	
A.M.B.	11,3	58%	3,53	57%	7,77	58%	29.793	42%	11.027	65%	8.801	40%	9.965	31%	13.099	54%	42.892	45%
	100%		31%		69%		69%		37%		30%		33%		31%		100%	
SEGONA CORONA	8,28	42%	2,62	43%	5,66	42%	41.670	58%	5.938	35%	13.080	60%	22.652	69%	11.212	46%	52.882	55%
	100%		32%		68%		79%		14%		31%		54%		21%		100%	
TOTAL	19,58	100%	6,15	100%	13,43	100%	71.463	100%	16.965	100%	21.881	100%	32.617	100%	24.311	100%	95.774	100%
	100%		31%		69%		75%		24%		31%		46%		25%		100%	

ÀMBITS	INCREMENT VOLUM EDIFICAT (m3)1980 - 2020						INCREMENT SUPERFÍCIE EDIFICADA (ha) 1980 - 2020											
	Total (E+8)	%	No residencial (E+8)	%	Residencial (E+8)	%	Residencial Total	%	Res. Alta Densitat	% RMB	Res. Mitj. Densitat	% RMB	Res. Baixa Densitat	% RMB	No Residencial	%	TOTAL SUP. EDIF.	%
BARCELONA	0,16	4%	0,04	3%	0,12	4%	713	1%	114	6%	184	3%	415	1%	212	4%	925	2%
	100%		25%		75%		77%		16%		26%		58%		23%		100%	
	3%		3%		3%		9%		2%		9%		43%		5%		7%	
	0,1%		0,1%		0,1%		0,2%		0,1%		0,2%		0,9%		0,1%		0,4%	
PRIMERA CORONA	0,88	22%	0,31	23%	0,57	21%	8.028	16%	485	24%	1.543	23%	6.000	14%	1.274	23%	9.302	16%
	100%		35%		65%		86%		6%		19%		75%		14%		100%	
	14%		14%		14%		37%		8%		23%		67%		15%		31%	
	0,3%		0,3%		0,3%		0,8%		0,2%		0,5%		1,3%		0,3%		1,3%	
A.M.B.	1,04	26%	0,35	27%	0,69	25%	8.741	17%	599	30%	1.727	26%	6.415	15%	1.486	26%	10.227	18%
	100%		34%		66%		85%		7%		20%		73%		15%		100%	
	13%		13%		12%		21%		10%		13%		28%		13%		19%	
	0,3%		0,3%		0,3%		0,5%		0,2%		0,3%		0,6%		0,3%		0,9%	
SEGONA CORONA	3,02	74%	0,97	73%	2,05	75%	42.384	83%	1.393	70%	4.975	74%	36.016	85%	4.146	74%	46.530	82%
	100%		32%		68%		91%		3%		12%		85%		9%		100%	
	36%		37%		36%		102%		23%		38%		159%		37%		88%	
	0,8%		0,8%		0,8%		1,8%		0,5%		0,8%		2,4%		0,8%		3,2%	
TOTAL	4,06	100%	1,32	100%	2,74	100%	51.125	100%	1.992	100%	6.702	100%	42.431	100%	5.632	100%	56.757	100%
	100%		33%		67%		90%		4%		13%		83%		10%		100%	
	21%		21%		20%		72%		37%		31%		130%		23%		59%	
	0,5%		0,5%		0,5%		1,4%		0,8%		0,7%		2,1%		0,5%		1,2%	

La RMB ha crescut un 59% en 40 anys, en superfície ocupada (56.757 ha). En zones d'activitat, 5.632 ha i en zones residencials, 51.125 ha, de les quals 42.431 ha en zones de baixa densitat. L'AMB ha crescut un 19% en superfície ocupada (10.227 ha). En zones d'activitat, 1.486 ha i en zones residencials, 8.741 ha, de les quals 6.415 ha en zones de baixa densitat.

La Segona Corona, ha crescut un 88% en superfície ocupada (46.530 ha). En zones d'activitat, 4.146 ha i en zones residencials, 42.384 ha, de les quals 36.016 ha en zones de baixa densitat. En relació al conjunt de la RMB, la Segona Corona representa el 65% de la superfície total ocupada de la RMB (152.531 ha), el 51% de les zones d'activitat (29.943 ha), i el 78% de les zones residencials (122.588 ha) , i el 70% de les zones residencials de baixa densitat (75.048 ha). Tot això amb el 36% de la població resident (1,9 mhab), el 2021, i el 18% el 1980 (1,1 mhab). Ha localitzat el 70% del creixement poblacional total (919.822 hab) dels últims 30 anys (taula), a una taxa de l'1,8% anual, davant dels 142.846 hab de creixement de l'AMB.

La superfície edificada a la RMB (de 3.235 km2, 163 municipis, 5,2 mhab i 1.654 hab/km2) va ser de 152.531 ha, el 2020, segons els treballs de Mercadé-Aloy, Josep i Álvarez Palau, Eduard J., publicats a la Revista Econòmica de Catalunya, amb metodologies noves d'anàlisi de fotografia aèria. La superfície edificada era equivalent al 47% de l'extensió total, amb una densitat mitjana de 3.508 hab per km2 de superfície edificada. La població de la RMB representa el 67,9% de la població de Catalunya, propera als 8 milions d'habitants.

La superfície edificada de l'AMB (de 636 km², 36 municipis i 3,3 mhab) va ser de 53.119 ha, equivalent al 81% de la seva superfície total i només el 35% de la RMB.

Distribució de la superfície edificada a la RMB:

- Superfície edificada total: AMB: 35% / 2^a Corona: 65%
- Residència: 80% / No residencial (activitat econòmica): 20%. AMB: Residència: 75% / Activitat: 25%. 2^a C: Residència: 85% / Activitat: 15%.
- De baixa densitat residencial (75.048 ha): 49% del sòl edificat total
- De densitat mitjana (28.253 ha): 19%
- De densitat Alta (18.957 ha): 12%
- Activitat econòmica (29.943 ha): 20%.

Dinàmiques del consum de sòl 1980- 2020 (40 anys, els 20 primers del quals amb la població estabilitzada) a la RMB:

- Sòl edificat total (56.757 ha - 1.419 ha /any): 59%, equivalent al 1,2% anual
- Sòl residencial (51.125 ha – 1.278 ha/any): 23%, equivalent al 1,4% anual
- Sòl residencial de baixa densitat (42.231 ha- 1.056 ha/any): 130%, equivalent al 2.1% anual
- Sòl d'activitat econòmica (5.632 ha – 141 ha/any): 23%, equivalent al 0,8% anual

Dinàmiques del consum de sòl a la 2^a C:

- Sòl edificat total (46.530 ha - 1.163 ha /any): 88%, equivalent al 1,2% anual (davant del 19% a l'AMB)
- Sòl residencial (42.384 ha – 1.059 ha/any): 102%, equivalent al 1,8% anual (davant del 21% a l'AMB)
- Sòl residencial de baixa densitat (42.231 ha- 1.056 ha/any): 130%, equivalent al 2.1% anual (davant del 28% a l'AMB)
- Sòl d'activitat econòmica (4.146 ha – 104 ha/any): 37%, equivalent al 0,8 anual (davant del 13% a l'AMB)

Pes de la 2^aC en l'ocupació de sòl:

- 65% de la superfície edificada total
- 69% de la superfície edificada residencial
- 78% de la residència de baixa densitat
- 51% de l'activitat econòmica
- 39% de la residencial d'alta densitat (i 63% de la mitjana densitat)

Pes de la 2^aC en l'increment del consum de sòl 1980-2020

- 82% del creixement total del consum total de sòl
- 74% en l'activitat econòmica
- 83% en el residencial total
- 85% en el residencial de baixa densitat
- 70% en el d'alta densitat

L'AMB ha tingut un creixement feble en els 40 anys anteriors, que ha incorporat tots els cicles econòmics, i gairebé es pot qualificar d'estancament: 19% en el consum total de sòl, 21% en el residencial i 13% en el d'activitat econòmica. El pes de la 2^aC en l'increment del consum de sòl ha estat majoritari: 74% en el d'activitat econòmica, 82% en el consum total, 83% en el residencial total i 85% en el residencial de baixa densitat.

Aquesta conclusió queda complementada amb la distribució i dinàmica de la població resident (que no en l'ocupació), presentada més amunt. L'AMB, amb 3,3 mhab localitza el 64% de la població resident de la regió metropolitana (5,2 mhab), però el seu creixement només va ser del 5% en el període 1981- 2021 (152.400 habitants), davant del 74% de la 2^a Corona, donant un creixement

mitjà del 23% pel conjunt de la RMB, amb 956.805 habitants. En els primers 20 anys del període (1981- 2001) la població va estar molt estabilitzada perquè només hi va haver un creixement d'unes 87.000 persones, i el creixement immigratori es va produir a partir del 2001.

La 2ª C té un pes, en relació a la RMB només del 36% en població resident, però que es situa en el 65% de la superfície edificada, per l'efecte de la residència de baixa densitat, i en el 48% del volum edificat. Ha localitzat el 84% del creixement de població resident, (804.405 persones equivalent a un 74%), i el 82% del creixement del consum de sòl (46.530 ha, equivalent a un 88%) i el 74% del creixement del volum edificat (3,02 milions de m³, equivalent a un 36%), en els últims 40 anys, amb creixements mitjans de l'1,4% anual en població, el 3,2% anual en sòl edificat i el 0,8% anual en volum edificat. La baixa densitat ha sigut l'ús més determinant del creixement (159% en sòl edificat), mentre que l'activitat ha sigut només del 37%, tant en consum de sòl com en volum edificat.

Per contra, l'AMB ha tingut creixements molt moderats, ratllant l'estancament. Amb el 64% de la població resident, el 52% del volum edificat i el 35% de l'ocupació de sòl, ha tingut un pes, dins de la RMB, només del 16% en el creixement de la població resident (5%), del 18% en el creixement del consum de sòl (19%) i del 26% en el increment del volum edificat (12%). Aquest procés és el resultat de com s'han localitzat les dinàmiques de creixement de la població (amb un pes destacat de la baixa densitat) i l'activitat

La MEMÒRIA- SÍNTESI DEL PDUM ho resumeix així:

**L'AMB concentra gairebé la meitat (46,6%) de l'ocupació i el 50,7% del valor afegit brut.... la concentració d'activitat, juntament en la distribució de la població, provoca un desequilibri funcional que té un reflex tant a ni nivell municipal com en el conjunt de l'àrea metropolitana, de manera que la especialització relativa en activitat, s'acaba compensant en l'especialització residencial de la resta de la regió. Aquestes divergències entre el lloc on resideix la població i el lloc on realitza les seves principals activitats són responsables de bona part del desplaçament quotidians ... i (del) model de mobilitat* p.14.*

5. DINÀMIQUES DE POBLACIÓ RESIDENT, HABITATGES PRINCIPALS, POBLACIÓ OCUPADA RESIDENT I LLOCS DE TREBALL LOCALITZATS DEL PERÍODE 1991- 2021 (30 ANYS) PER ÀMBITS

El resum de creixements de cadascuna de les principals variables socio-econòmiques, amb creixements que es poden qualificar d'espectaculars en habitatge principal, població ocupada resident i llocs de treball localitzats, és el següent:

- Població resident empadronada: 931.239 persones (956.805 persones en el del període 1991-2021). És equivalent a 4,4 nous Terrassa o Sabadell, per tenir una referència, i una taxa del 22% respecte de l'any 1991.
- Habitatges principals: 698.943 unitats, amb un creixement del 55% (109% a la Segona Corona)
- Població ocupada resident*: 717.757 persones, amb un creixement del 47% (113% a la 2ª C)
- Llocs de treball localitzats: 769.435 persones, amb un creixement del 50% (90% a la 2ª C)

A destacar que la Segona Corona Metropolitana ha participat en el creixement total de la Regió Metropolitana del període 1991- 2021 de 30 anys, en les proporcions següents:

- 71% del creixement de la *població resident empadronada*
- 60% del creixement de la *població ocupada resident*
- 44% del creixement dels *llocs de treball localitzats*
- 55% dels nous habitatges principals

La informació detallada de cada variable es presenta a les taules que segueixen:

ÀMBITS	1981 (PDUM)	1991 (Aj BCN)	% s.CAT	% s/ RMB	2001 (Aj BCN)	2021 (PDUM)	% s.CAT	% s/ RMB	Abs 1981 - 2021	% s./ RMB	Abs 1991- 2021	% s/ RMB	% 1991- 2021	% 1991- 2022 % anual
BARCELONA	1.752.627	1.643.542	27%	39%	1.505.325	1.636.732	21%	32%	-115.895	-12%	6.810	-0,7%	-0,4%	0,0%
RESTA A.M.B.	1.398.900	1.394.221	23%	33%	1.422.396	1.667.195	21%	32%	268.295	28%	272.974	29,3%	19,6%	0,6%
A.M.B.	3.151.527	3.037.763	50%	71%	2.927.721	3.303.927	43%	64%	152.400	16%	266.164	28,6%	8,8%	0,3%
2ª CORONA	1.087.349	1.226.659	20%	29%	1.462.692	1.891.754	24%	36%	804.405	84%	665.095	71%	54%	1,4%
R.M.B.	4.238.876	4.264.422	70%	100%	4.390.413	5.195.681	67%	100%	956.805	100%	931.259	100%	22%	0,6%
RESTA CAT	1.717.538	1.795.072	30%		1.970.952	2.567.681	33%		850.143		772.609		43%	1,2%
CATALUNYA	5.956.414	6.059.494	100%		6.361.365	7.763.362	100%		1.806.948		1.703.868		28%	0,8%

Font: Ajuntament de Barcelona, Idescat i elaboració pròpia

[Evolució del total de la població. 1970-2022 - Àmbits territorials \(barcelona.cat\)](https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/catala/Estadistiques_per_temes/Poblacio_i_demografia/Poblacio/Xifres_oficials_poblacio/evo/t01.htm)

https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/catala/Estadistiques_per_temes/Poblacio_i_demografia/Poblacio/Xifres_oficials_poblacio/evo/t01.htm

PDUM . Memòria General, p. 113

ÀMBITS AGREGATS	Habitatges principals 1991	Habitatges principals 2021	Dinàmica 1991- 2021	% 1991- 2021	Demanda 20250	Capacitat 2050	% Demanda 2021- 2050	Diferència Capacitat i Demanda 2050	Demanda / Dinàmica 30 anys	Capacitat / Dinàmica 30 anys
AMB	1.007.468	1.319.849	312.381	31%	241.134	217.196	18%	- 23.938	77%	70%
SEGONA CORONA	353.058	739.620	386.562	109%	233.983	243.430	32%	9.447	61%	63%
REGIÓ METROPOLITANA	1.360.526	2.059.469	698.943	51%	475.117	460.626	23%	- 14.491	68%	66%
% 2ª Corona s. /RMB	26%	36%	55%		49%	53%		-65%		

ÀMBITS	POR 1991	LTL 1991	POR - LTL	POR 2019	LTL 2019	POR - LTL	POR 1991- 2019	%	%	LTL 1991 - 2019	%	%
BARCELONA	623.930	761.165	-137.235	714.391	944.867	-230.476	90.461	14%	13%	183.702	24%	24%
RESTA AMB	520.534	397.972	122.562	717.826	644.276	73.550	197.292	38%	27%	246.304	62%	32%
AMB	1.144.464	1.159.137	-14.673	1.432.217	1.589.143	-156.926	287.753	25%	40%	430.006	37%	56%
2ª CORONA	381.482	376.503	4.979	811.486	715.932	95.554	430.004	113%	60%	339.429	90%	44%
RMB	1.525.946	1.535.640	-9.694	2.243.703	2.305.075	-61.372	717.757	47%	100%	769.435	50%	100%
estancament durant 1981- 2000												
% 2ªC .s/ TOTAL	25%	25%	-51%	36%	31%	-156%	60%			44%		

Nota informació 1991, 2001 i 2019

ÀREA METROPOLITANA: Comarques del Barcelonès i Baix Llobregat i municipis importants (5). Sobrevalorat amb els municipis del BLI exteriors a l'AMB, i infravalorat amb Tiana i Montgat

Incorporats Barberà, Cerdanyola, Sant Cugat, Ripoll i Montcada

Àmbit Metropolità de les 7 comarques del Pla Territorial de Catalunya de 1993, com Regió Metropolitana

PDUM, p. 125 de la Memòria General i IDESCAT <https://www.idescat.cat/mobilitat/?id=1&geo=mun%3A08125&n=1&t=1991>

En relació a la localització i dinàmica dels llocs de treball localitzats (LTL), part de les proporcions s'intercanvien perquè l'AMB i en especial el municipi de Barcelona presenta una distribució i una dinàmica, que permet expressar sintèticament que el gruix del creixement econòmic es produeix a Barcelona i el seu entorn i el de la residència es distribueix per la 2ª Corona.

Els llocs de treball localitzats a l'AMB (1,6 milions) representaven, el 2021, el 68% de l'ocupació de la RMB (2,3 milions), mentre que la població (3,3 milions) representava el 64% de la RMB, amb un diferencial de 4 punts percentuals.

La p. 127, de la Memòria General, presenta l'estimació dels llocs de treball localitzats per municipis i corones, incorpora la correcció de l'efecte de les seues d'empreses que tenen la seu al municipi de Barcelona, on declaren la totalitat de l'ocupació als efectes de la Seguretat Social, i que tenen centres de treball localitzats a altres municipis de la província de Barcelona. Al document de Dinàmiques Metropolitanes de l'AMB del 1993, fent servir la informació del Cens de Població, ja es van detectar que l'ocupació mal localitzada al municipi de Barcelona era d'uns 150.000 LTL; per tant aquesta característica va lleugerament a la baixa, en el temps.

Mentre que les estadístiques de la Seguretat Social (règim general i d'autònoms) ja donaven una xifra a l'entorn de 1,0- 1,1 milions, l'any 2019, l'estimació del PDUM era, pel 2019, de 944.867 llocs de treball localitzats, amb una diferència, doncs, d'uns 50-100.000 llocs de treball localitzats fora del municipi de Barcelona, d'acord a la taula següent:

LLOCS DE TREBALL LOCALITZATS I POBLACIÓ OCUPADA RESIDENT- 2019	POR	%	LTL	%	POR - LTL	POR / LTL
BCN	714.391	32%	944.867	41%	-230.476	0,76
RESTA AMB	717.826	32%	644.276	28%	73.550	1,11
AMB	1.432.217	64%	1.589.143	69%	-156.926	0,90
RESTA RMB	811.486	36%	715.932	31%	95.554	113%
RMB	2.243.703	100%	2.305.075	100%	-61.372	97%

Memòria General, p. 127, i elaboració pròpia

El diferencial de LTL en relació a la població ocupada resident (POR), al municipi de Barcelona és de prop de 231.000 llocs de treball, equivalents al 25% de la totalitat de LTL del municipi (uns 945.000, el 2019). Aquest diferencial es compensa, en part pel superàvit de la POR de la resta de l'AMB, i es situa, pel conjunt, en uns 157.000 LTL, equivalent al 10% dels LTL de l'AMB (1,6 milions).

La 2ª C presentava un dèficit de LTL d'unes 96.000 persones, equivalent al 13% dels LTL, perquè uns 61.000 estaven ocupats per residents de fora de la RMB. Amb el 36% de la POR, la 2ª C localitzava només el 31% dels LTL, amb un diferencial de 5 punts percentuals dels 96.000 LTL esmentats, que es pot qualificar com la *dependència de la 2ªC dels llocs de treball de l'AMB*.

La taula referida a la POR i els LTL s'ha elaborat a partir de la informació de mobilitat residència-treball dels Censos desensals, i no amb la informació de la Seguretat Social, que sobrevalora la l'ocupació localitzada a la capital, per l'*efecte seus*, el municipi de Barcelona tenia uns 761.000 LTL, el 1991, i per tant, en relació als 944.000 del 2019, hauria tingut un creixement de 183.000 (24,1%, en 18 anys). El conjunt de la RMB ha crescut un 50%, en 30 anys, amb 769.000 llocs de treball. El màxim creixement relatiu es va produir a l'Arc Metropolità, amb un creixement del 90% (339.000 LTL), i la resta d'AMB ho va fer en un 62% (246.000 LTL). No es pot parlar, per tant, d'una excessiva o desigual concentració de la creació de llocs de treball al municipi de Barcelona, en els darrers 30 anys, i que inclou el període d'estancament 1981-2000, amb la població a l'entorn dels 6 milions d'habitants, fins el 2000-2002, que comença el cicle expansiu que portarà el *boom immobiliari*, que s'allargarà fins el 2007.

Per tant, l'Arc Metropolità absorbeix tant el creixement de població resident com de llocs de treball localitzats, perquè el motor econòmic està repartit en tots els 3 àmbits, i amb els creixement més baixos en el municipi de Barcelona. La 2ªC és, en tots els períodes, l'àmbit de màxim creixement absolut i relatiu, per sobre del seu pes. Localitzar el 44% del creixement d'activitat i el 60% del

residencial a la 2ªC posaria de relleu que el futur de Barcelona es juga als dos àmbits alhora, amb un pes creixent de l'Arc Metropolità, des del 36% actual en residència i el 31% en activitat.

Està en la línia del que reconeix el mateix PDUM (C. 14. Avaluació i viabilitat de la proposta, p.536, a l'apartat 14.11. Capacitat del Territori). *Les propostes de creixement del PDUM, tant pel que fa als habitatges, com al sostre d'activitat, responen a les previsions de les futures demandes descrites al C.5. Com s'ha exposat en aquell capítol, les dimensions demogràfiques i econòmiques obeeixen a lògiques d'una escala territorial clarament superior a la de l'AMB, i que abasten com a mínim els 164 municipis del conjunt de la regió*. (p. 538)

A destacar el creixement sostingut més alt de la RMB, atraient població resident de la resta de Catalunya fins al nivell dels 61.000, el 2019, quan el 2001 era, sorprenentment, al revés amb un positiu de 91.000 persones de la RMB que treballaven fora de la regió.

6. PREVISIONS DEL PDUM. 2023- 2050 (27 ANYS): POBLACIÓ RESIDENT, HABITATGES PRINCIPALS, POBLACIÓ OCUPADA RESIDENT I LLOCS DE TREBALL LOCALITZATS

El PDUM resumeix el resultat de les seves previsions (p. 536- 546 de la Memòria General), d'aquesta manera:

El fet que les capacitats resultants tant dels creixements proposats al PDUM com el potencial de planejament de la 2ª Corona metropolitana siguin suficients per atendre les demandes dels municipis respectius, incrementa la flexibilitat de les propostes, ja que una eventual insuficiència en un dels àmbits podria ser compensat per l'escreix en l'altre (p. 538 de la Memòria General)

Les previsions del PDUM (p. 542 de la Memòria General), detallades tant a l'AMB, com a la Segona Corona, i recordant que es defineix com un *pla d'oferta*, degut a la limitació de sòl per a nova urbanització, es reproduïxen a les taules següent:

REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA	Habitatges principals	Població	P.O.R.	L.T.L.	LTL - POR
SITUACIÓ 2021	2,059,469	5,195,681	2,251,676	2,308,182	56,506
DEMANDA- INCREMENT fins 2050	475,117	676,044	289,747	292,236	2,489
% increment	23%	13%	13%	13%	4%
SITUACIÓ 2050 Per Demanda	2,534,586	5,871,725	2,541,423	2,600,418	58,995
CAPACITAT - Increment	460,572	665,186	285,987	556,110	270,123
% Increment s./ 2021	22%	13%	13%	24%	478%
Situació 2050- Per Capacitat	2,520,041	5,860,867	2,537,663	2,864,292	326,629
SALDO	-14,545	-10,858	-3,760	263,874	267,634
% s. / Demanda	-3%	-2%	-1%	90%	n.r.

Font: Memòria General, p. 538 i elaboració pròpia

SEGONA CORONA	Habitatges principals	Població	P.O.R.	L.T.L.	LTL - POR
SITUACIÓ 2021	739,620	1,891,754	825,891	726,990	-98,901
DEMANDA- INCREMENT fins 2050	233,983	369,051	127,183	111,953	-15,230
% increment	32%	20%	15%	15%	15%
SITUACIÓ 2050 Per Demanda	973,603	2,260,805	953,074	838,943	-114,131
CAPACITAT - Increment	243,430	390,988	136,431	313,120	176,689
% Increment s./ 2021	25%	17%	14%	37%	-155%
Situació 2050- Per Capacitat	983,050	2,282,742	962,322	1,040,110	77,788
SALDO	9,447	21,937	9,248	201,167	191,919
% s. / Demanda	4%	6%	7%	180%	n.r

ÀREA METROPOLITANA	Habitatges principals	Població	P.O.R.	L.T.L.	LTL - POR
SITUACIÓ 2021	1.319.849	3.303.927	1.425.785	1.581.192	155.407
DEMANDA- INCREMENT fins 2050	241.134	306.993	162.564	180.283	17.719
% increment	18%	9%	11,4%	11,4%	11,4%
SITUACIÓ 2050 Per Demanda	1.560.983	3.610.920	1.588.349	1.761.475	173.126
CAPACITAT - Increment	217.142	274.198	149.556	242.990	93.434
% Increment s./ 2021	16%	8%	10%	15%	60%
Situació 2050- Per Capacitat	1.536.991	3.578.125	1.575.341	1.824.182	248.841
SALDO	-23.992	-32.795	-13.008	62.707	75.715
% s. / 2021	-1,8%	-1,0%	-0,9%	4,0%	-51%

D'acord a les taules anteriors, el PDUM preveu, pel conjunt de la Regió Metropolitana i per les principals dimensions socio-econòmiques, els creixements per demanda, en 30 anys, següents:

- Habitatges principals: 475.17 unitats, equivalent a un increment del 23% del parc del 2021, amb una distribució de 241.134 a l'AMB (increment del 18%) i de 233.983 a la 2^a Corona (32%)
- Població resident: 676.044 persones. equivalent a un 13% de la població del 2021, amb una distribució de 306.993 a l'AMB (increment del 9%) i 369.051 a la 2^a Corona (20%)
- Població ocupada resident: 289.747 persones, a un 13% de la POR del 2021, amb una distribució de 162.154 a l'AMB (increment del 9%) i 127.783 a la 2^a Corona (20%)
- Llocs de treball localitzats: 292.236, equivalent a un 13% dels LTL del 2021, amb una distribució de 180.263 a l'AMB (increment de l'11%) i 111.953 a la 2^a Corona (15%)

Es tracta de creixements que van del 8% (en població resident) al 18% (en habitatge principal) a l'Àrea Metropolitana i del 15% (Població ocupada resident) al 32% (habitatges principals) a la 2^a Corona, amb valors mitjans del 13% (població resident) al 23% (habitatges principal) per a la Regió. Els valors absoluts s'acosten a distribucions semblants entre els dos àmbits i per tant augmenta el pes de la 2^a Corona a l'entorn del 50% del creixement, des del 36% actual en població resident, però per sota del que ha tingut en el període 1991- 2021.

La capacitat del planejament urbanístic actual, és molt semblant a la demanda projectada a 30 anys, amb diferències mínimes, excepte en la capacitat dels llocs de treball localitzats en zones d'activitat que permetrien més que doblar els creixements estimats. Eventualment aquest sòl de la 2^aC permetria poder-hi localitzar creixements importants, en el cas que la dinàmica econòmica sigui més positiva que la projectada, i permeten, també, argumentar el període planejament més llarg, fins els 50 anys enlloc dels 30 actuals.

La demanda supera les capacitats dels territoris en habitatges principals (dèficit de -24.000 habitatges l'AMB i de -15.000 en el conjunt de la regió), població resident (-33.000 persones a l'AMB i 11.000 a la regió), i població ocupada resident (-13.000 a l'AMB i 4.000 a la regió). En tot cas són dèficits prou rellevants que permeten argumentar la necessitat de considerar un PDUM que inclogui, avui ja, l'arc metropolità, garantint semblants estàndards de qualitat urbana i d'infraestructures. El desplegament del Pla Territorial Metropolità en uns 20 de PDU, no sembla pas garantir-ho necessàriament, a més a més del temps d'elaboració mínim de 10 anys, d'acord a l'experiència del PDUM.

Els creixements estimats són notablement inferiors a les dinàmiques que han tingut aquests territoris en els darrers 30 anys, que ha inclòs tots els cicles econòmics possibles (estancaments, boom immobiliari, crisi econòmica i recuperacions lentes) en diferents anys.

Les dinàmiques del període 1991-2021 han sigut molt superiors a les previsions del PDUM actuals a 30 anys, i que han inclòs cicles d'expansió i de crisi, es queden dues terceres parts o més, i que han sigut pel conjunt de la Regió, i posen en qüestió el mètode de projecció, les següents:

- Habitatges principals: 699.000 unitats de dinàmica front als 475.000 de previsió, en xifres arrodonides
- Població resident: 931.000 residents front als 676.000
- Població ocupada resident: 718.000 front a 290.000
- Llocs de treball localitzats: 769.000 front a 292.000

Aquestes diferències tan notables, que no semblen recolzar-se en una voluntat de limitar el creixement per raons d'emergència climàtica, també constituïrien un argument addicional per allargar el període de projecció fins els 50 anys, i un mateix PDU pel conjunt de la regió.

Les xifres detallades de comparació es presenten a les taules següents:

COMPARACIÓ DELS CREIXEMENT PROPOSATS AMB LES DINÀMIQUES DE 30 ANYS. POBLACIÓ, POBLACIÓ OCUPADA RESIDENT I LLOCS DE TREBALL LOCALITZATS					
REGIÓ METROPOLITANA	Habitatges principals	Població	P.O.R.	L.T.L.	
DEMANDA- Increment fins 2050	475.117	676.044	289.747	292.236	
CAPACITAT - Increment fins 2050	460.572	665.186	285.987	556.110	
Diferència entre CAPACITAT I DEMANDA	-14.545	-10.858	-3.760	263.874	
DINÀMIQUES 1991- 2019- 30 ANYS	698.943	919.822	717.757	769.435	
DEMANDA / DINÀMIQUES 30 ANYS	0,68	0,73	0,40	0,38	
CAPACITAT / DINÀMIQUES	0,66	0,72	0,40	0,72	

Font: Memòria General, p. 438 i elaboració pròpia

ÀREA METROPOLITANA	Habitatges principals	Població	P.O.R.	L.T.L.	
DEMANDA- Increment fins 2050	241.134	306.993	162.564	180.283	
CAPACITAT - Increment fins 2050	217.196	274.198	149.556	242.990	
Diferència entre CAPACITAT I DEMANDA	-23.938	-32.795	-13.008	62.707	
DINÀMIQUES 1991- 2019- 30 ANYS	312.381	142.846	283.753	430.006	
DEMANDA / DINÀMIQUES 30 ANYS	0,77	2,15	0,57	0,42	
CAPACITAT / DINÀMIQUES	0,70	1,92	0,53	0,57	

SEGONA CORONA / ARC METROPOLITÀ	Habitatges principals	Població	P.O.R.	L.T.L.	
DEMANDA- Increment fins 2050	233.983	369.051	127.183	111.953	
CAPACITAT - Increment fins 2050	243.430	390.988	136.431	313.120	
Diferència entre CAPACITAT I DEMANDA	9.447	21.937	9.248	201.167	
DINÀMIQUES 1991- 2019- 30 ANYS	312.381	776.976	430.004	339.429	
DEMANDA / DINÀMIQUES 30 ANYS	0,75	0,47	0,30	0,33	
CAPACITAT / DINÀMIQUES	0,78	0,50	0,32	0,92	

ÀMBITS AGREGATS	Habitatges principals 1991	Habitatges principals 2021	Dinàmica 1991-2021	% 1991-2021	Demanda 20250	Capacitat 2050	% Demanda 2021-2050	Diferència Capacitat i Demanda 2050	Demanda / Dinàmica 30 anys	Capacitat / Dinàmica 30 anys
AMB	1.007.468	1.319.849	312.381	31%	241.134	217.196	18%	- 23.938	77%	70%
SEGONA CORONA	353.058	739.620	386.562	109%	233.983	243.430	32%	9.447	61%	63%
REGIÓ METROPOLITANA	1.360.526	2.059.469	698.943	51%	475.117	460.626	23%	- 14.491	68%	66%
% 2ª Corona s. /RMB	26%	36%	55%		49%	53%		-65%		

Font: Idescat

[Idescat. Cens de població i habitatges. Habitatges principals. Per règim de tinença. Comarques i Aran. 1991](#)

PDUM, Memòria General, p. 542 i elaboració pròpia

Nota informació 1991, 2001 i 2019

ÀREA METROPOLITANA: Comarques del Barcelonès i Baix Llobregat i municipis importants (5).

Sobrevalorat amb els municipis del BLI exteriors a l'AMB, i infravalorat amb Tiana i Montgat

Incorporats Barberà, Cerdanyola, Sant Cugat, Ripollet i Montcada

Àmbit Metropolità de les 7 comarques del Pla Territorial de Catalunya de 1993, com Regió Metropolitana

ÀMBITS	Habitatges principals 1991	Habitatges principals 2021	Abs 1991-2021	% 1991-2021	Demanda 20250	Capacitat 2050
A.M.B	1.007.468	1.319.849	312.381	31%	241.134	217.196
SEGONA CORONA	353.058	739.620	386.562	109%	233.983	243.430
REGIÓ METROPOLITANA	1.360.526	2.059.469	698.943	51%	475.117	460.626
% 2ª Corona s. /RMB	26%	36%	55%		49%	53%

Font: Idescat

[Idescat. Cens de població i habitatges. Habitatges principals. Per règim de tinença. Comarques i Aran. 1991](#)

PDUM, Memòria General, p. 542 i elaboració pròpia

En canvi, segons les previsions demogràfiques i econòmiques del PDUM, localitzarà el 61% del creixement total de 676.000 hab, dels propers 30 anys (307.000 hab). Les taxes de creixement previstes són del 0,3% anual per l'AMB, el 0,6% anual per la Segona Corona, amb una mitjana del 0,4% anual pel conjunt de la RMB. Les previsions de creixement no semblen seguir els mateixos ritmes que els dels dos àmbits en els darrers 30- 40 anys.

7. LA NO CONSIDERACIÓ DEL *RÒSSEC* QUE REDUÏRÀ LA CAPACITAT D'ACOLLIDA DE LES DETERMINACIONS DE PLANEJAMENT

Les estimacions del PDUM dels dimensionats de les variables socio- econòmiques (habitatges principals, població resident, població ocupada resident i llocs de treball localitzats) per a la Regió Metropolitana, són el resultat de les capacitats del planejament urbanístic actual, incloent el nou sòl per desenvolupament a l'àmbit del PDUM.

El fet que les diferències entre les estimacions de *demanda* i de *capacitat* a 30 anys, siguin mínimes, tan a l'AMB com a la 2ªC, amb l'excepció de les zones d'activitats que tenen potencial per gairebé doblar les estimacions, posen de relleu que més enllà de 30 anys, no hi disponibilitat de sòl per a residència, si no es canvia l'ús del sòl.

La consideració del *ròssec* (seguint la terminologia del mestre Solans) que es produeix perquè en cada etapa de desenvolupament del planejament general (planejament parcial, reparcel·lació, urbanització i venda) no s'esgota el potencial de l'etapa anterior, en el nostre sistema urbanístic complex. Assumint un *ròssec* del 20% en cadascuna de les quatre etapes, en un període llarga

de temps, abans de la nova modificació del planejament, el sòl qualificat del planejament general queda reduït al 44%, i assumint un 10%, la situació final seria del 66% del planejament general. Per tant els dimensionats del planejament generals han d'estar per sobre de les previsions fetes en una proporció màxima de dues vegades. Aquest fenomen a més més el mecanisme de mercat explica, també, que les previsions del PGM del 1976 no estiguin esgotades.

També aquest fenomen del *ròssec* condicionarà que el planejament urbanístic aprovat no pugui acollir en els 30 anys propers la totalitat de la previsió dels dimensionats del sòl residencial, que localitzarà l'habitatge principal i la població resident, essent una part de la qual la població ocupada resident. Entre d'altres conseqüències pot compartir uns creixement superiors als previstos a la 2^aC, com ja ha sigut el cas dels darrers 30 anys, i pot constituir un argument addicional per ampliar el termini de la previsió del PDUM fins als 40 ó 50 anys, dins del qual els dimensionats serien diferents als establerts.

8. LA PROPOSTA DE JOAN MAJÓ D'AMPLIAR ELS ACTUALS LÍMITS METROPOLITANS AMB UNA GOVERNANÇA MÉS INTEGRADA

La condició d'alcalde estat d'un Ajuntament de l'anomenada Segona Corona Metropolitana en el PDUM dona a les opinions de Joan Majó un afegit d'excel·lència a les seves reflexions propositives a l'article de l'ARA de l'1 de setembre:

Barcelona i les muralles

Joan Majó és enginyer i exministre i alcalde estat de Mataró

https://www.ara.cat/opinio/barcelona-seves-muralles-joan-majo_129_4788691.html

L'article acaba amb aquesta proposta: *Aquestes i altres realitats exigeixen un esforç de revisió de la dimensió i profunditat de la futura AMB, tenint en compte els efectes d'aquestes dues muralles, visibles però poc considerades fins ara.*

Els arguments els presenta en relació als 5 aspectes següents:

1. Muralles físiques, invisibles, i naturals.
2. Barcelona metropolitana
3. Mobilitat
4. Localització de les activitats
5. Energies netes

Destaco les conclusions, referides a l'àmbit i a la governança metropolitana, següents:

- La futura àrea metropolitana ha de ser més àmplia que l'actual i ha d'integrar algunes de les comarques pròximes amb una estructura política molt més consolidada
- Necessitem un nou pla d'infraestructures amb una visió més integrada des d'un punt de vista metropolità i més al dia des d'un punt de vista energètic.

Segurament es refereix a l'ampliació de la institució actual de l'Àrea Metropolitana amb la resta d'ajuntaments de la segona corona. No fa cap referència a la convivència de governança dels segons nivells de les comarques i la Diputació.

El nou pla d'infraestructures que demana el podria elaborar l'actual àrea, tot i que el seu finançament continuarà depenent majoritàriament de l'Estat i de la Generalitat, com és el cas d'ara amb el PDUM.

Les conclusions que segueixen pretenen argumentar a favor de la proposta d'ampliar l'àmbit del planejament.

9. CONCLUSIONS / AL·LEGACIONS

- a. *El planejament territorial de la Segona Corona Metropolitana / Arc Metropolità ha de quedar integrat en el planejament de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (636 km² i 36 municipis), perquè és el territori de creixement i ha de tenir els mateixos estàndards de qualitat de vida i infraestructures*. Els arguments quantitatius que sustenten aquesta conclusió, són els que es refereixen al pes de la 2^a Corona en les dimensions actuals i en el creixement recent, elaborats a la present recerca, i són els següents:
- La Segona Corona Metropolitana localitza en relació a la Regió Metropolitana de Barcelona (2019 – 2021):
 - o 36% de la *població resident empadronada* (1,9 mhab en 5,2 mhab))
 - o 36% de la *població ocupada resident* (*working resident population* – Smart 1975- Idescat des de 1991)
 - o 31% dels *llocs de treball localitzats* (*jobs located*- Smart 1975)
 - o 36% dels *habitatges principals*
 - o 65% de la superfície edificada total (152.531 ha)
 - o 78% de la superfície ocupada de baixa densitat, que ocupa el 49% del sòl edificat total (75.048 ha)
 - o 80% de la superfície total dels 163 municipis (3.235 km²)
 - La Segona Corona Metropolitana ha participat en el creixement total de la Regió Metropolitana del període 1991- 2021 de 30 anys:
 - o 71% del creixement de la *població resident empadronada* (931.239 persones- equivalent a 4,4 nous Terrassa o Sabadell) (84% en el del període 1991-2021, de 956.805 persones)
 - o 60% del creixement de la *població ocupada resident* (717.757 persones)
 - o 44% del creixement dels *llocs de treball localitzats*(769.435 persones)
 - o 55% dels nous habitatges principals (698.943 unitats)
 - o 82% del nou consum de sòl edificat total (56.7577 ha)
 - o 74% del nou consum de sòl edificat per a usos no residencials (5.632 ha)

Aquesta conclusió està en la línia del que reconeix el mateix PDUM (C. 14. Avaluació i viabilitat de la proposta, p.536, a l'apartat 14.11. Capacitat del Territori). *Les propostes de creixement del PDUM, tant pel que fa als habitatges, com al sostre d'activitat, responen a les previsions de les futures demandes descrites al C.5. Com s'ha exposat en aquell capítol, les dimensions demogràfiques i econòmiques obeeixen a lògiques d'una escala territorial clarament superior a la de l'AMB, i que abasten com a mínim els 164 municipis del conjunt de la regió*. (p. 538). No obstant aquesta afirmació, no s'ha materialitzat prou en el document, i caldria, com a mínim modificar la planimetria de proposta en la versió actual, que està limitada a l'àmbit de l'AMB.

- b. En relació als Objectius del PDUM, es planteja la crítica que, excepte el segon de potenciar la capitalitat de Barcelona, la resta massa genèrics i poden ser d'aplicació a qualsevol territori, cal plantejar els dos afegits següents:
- o Necessitat que Segona Corona Metropolitana disposi dels mateixos estàndards de qualitat de vida i d'infraestructures que el territori de l'Àrea Metropolitana, i que disposi d'un planejament territorial únic.
 - o Densificar, amb un mínim del segon habitatge, les zones de baixa densitat que ocupen el 51% del sòl residencial a l'AMB (70% a la 2^a Corona i el 61% de la RMB) equivalent al 49,2% del sòl edificat total, perquè tinguin dotacions de primera residència, revertint als Ajuntaments la compra dels drets edificatoris addicionals.

- c. Es valora que a les previsions no hi comptin només les tendències, sinó també la capacitat del sòl qualificat del planejament. No es considera realista que el sòl qualificat sigui suficient per localitzar els creixement dels propers 27 anys, tant a l'Àrea Metropolitana com a la segona Corona, perquè no ha tingut en compte el fenomen del *ròssec*, que va introduir Solans, degut al fet que en cada etapa de la gestió urbanística, des del pla parcial o figura de desplegament fins a la venda dels productes immobiliaris, hi ha pèrdues de sòl. L'existència del *ròssec* justificaria una ampliació de l'horitzó de previsions i planejament fins als 50 anys, enlloc dels 27 actuals, que és un període semblant des de l'aprovació del Pla General de Catalunya, i que el Pla Territorial Parcial de la Regió Metropolitana ja en fa 13, i que seran un mínim de 15, quan el document s'aprovi definitivament
- d. La capacitat del planejament urbanístic actual, és molt semblant a la demanda projectada a 30 anys, amb diferències mínimes, excepte en la capacitat dels sòls per activitat econòmica, els quals permetrien més que doblar els creixements estimats en activitat, cal preveure la reconversió de part dels sòls per activitat en els altres usos.
- e. Atès que l'Arc Metropolità ha localitzat tant el creixement de població resident com de llocs de treball localitzats (44% del creixement d'activitat, amb un pes del 31%, i el 60% del residència, amb un pes del 31%), perquè el motor econòmic està repartit en tots els 3 àmbits, amb els creixement més baixos en el municipi de Barcelona, cal preveure zones especials a la 2^a Corona, per tal d'atreure les activitats de màxim valor afegit.
- f. Les dinàmiques del període 1991-2021 han sigut molt superiors a les previsions del PDUM actuals a 30 anys, i que han inclòs cicles d'expansió i de crisi, es queden dues tercers parts o més, i que han sigut pel conjunt de la Regió, i posen en qüestió el mètode de projecció, les següents:
- Habitatges principals: 699.000 unitats de dinàmica front als 475.000 de previsió, en xifres arrodonides
 - Població resident: 931.000 residents front als 676.000
 - Població ocupada resident: 718.000 front a 290.000
 - Llocs de treball localitzats: 769.000 front a 292.000
- g. Es plantegen dubtes sobre la conclusió de l'estudi de viabilitat econòmica i financera en el sentit que els ajuntaments poden finançar el pla i que l'Ajuntament de Barcelona no ha de fer aportacions diferencials, perquè es suposa que no s'han tingut en compte la totalitat de necessitats d'inversió de cada Ajuntament i només les estrictes atribuïdes en el PDUM.
- h. Hi manquen les previsions de l'actuació directa d'Ajuntaments i Generalitat en la promoció directa d'habitatge públic, de venda o de lloguer.

ANNEX 1. Catalunya terra de hubs tecnològics. Amb els anuncis de Telavox Unilever Lufthansa Blue Tech Port i AstraZeneca Catalunya supera el centenar de hubs tecnològics

Catalunya, terra de 'hubs' tecnològics (viaempresa.cat)

https://www.viaempresa.cat/economia/catalunya-terra-hubs-tecnologics_2185894_102.html

Elena Busquets Directora de VIA EmpresaBarcelona. 26 de juliol de 2023 05:30

La planta d'HP dedicada a la impressió 3D al seu hub tecnològic de Sant Cugat | Cedida
Com un degoteig constant, gota a gota, *hub* a *hub*, Catalunya ha superat aquest estiu el centenar de *hubs* tecnològics que han decidit instal·lar-se al territori. Només fa cinc mesos, la **Mobile World Capital Barcelona, Acció i l'Ajuntament de Barcelona** presentaven l'informe *Tech Hubs Overview* amb un gran anunci: a Catalunya la implantació de *hubs* tecnològics s'havia duplicat en només cinc anys, passant de 43 l'any 2018 a 96 el 2023. Però des del febrer el degoteig no ha cessat i amb els anuncis d'AstraZeneca, Numintec (Telavox), Lufthansa, Unilever i Blue Tech Port, **Catalunya** ja ha assolit el **centenar de hubs tecnològics** al territori.

Són cinc els anuncis, encara que no tots cinc estan ja implantats. Els de **Numintec, Lufthansa i Blue Tech Port** ja estan donant les seves primeres passes, el d'**Unilever** està en fase de reclutament i el d'AstraZeneca encara està per estrenar. Ara bé, és probablement el major *hub* de tots cinc: la companyia biofarmacèutica ha anunciat una inversió de 800 milions d'euros en els pròxims cinc anys i la creació de 1.000 llocs de treball científics i d'alta tecnologia.

De fet, en aquest degoteig de *hubs* no són tot noves obertures. També hi ha anuncis d'inversions per actualitzar i modernitzar els centres existents. És el cas de la farmacèutica alemanya **Boehringer**, que el juny va anunciar una inversió de 13 milions d'euros per digitalitzar i modernitzar el seu centre tecnològic ubicat a Sant Cugat del Vallès, el tercer major *hub* digital que té la companyia a escala mundial, després dels ubicats a Ingelheim i els Estats Units. Amb aquesta ampliació, el *hub* amb 10 anys de trajectòria incrementarà la seva plantilla un 10%, de 300 a 330 treballadors.

Es tracta d'una tendència a l'alça que, segons càlculs de Barcelona Digital Talent, es mantindrà -com a mínim- fins al 2025 i resultarà en 20.000 llocs de treball i 2.000 milions d'euros de facturació anual. Segons l'informe de la Mobile World Capital Barcelona (MWCB), actualment a Catalunya hi ha "més de 15.000 llocs de treball estables en empreses de tecnologia que fixen el seu centre de treball a Catalunya i [que generen] un impacte econòmic superior a 1.400 milions d'euros anuals".

Un mapatge per la terra dels hubs

Diem que Catalunya és terra de *hubs* malgrat que la medalla, realment, se l'hauria d'emportar Barcelona i la seva Àrea Metropolitana. Segons dades de la MWCB, el 78% d'aquests centres estan ubicats a la ciutat de Barcelona, concentrats majoritàriament al 22@ -el 46% del total- i el 21% està a l'AMB. Fora del perímetre de l'AMB només n'hi ha un, a Sitges, el Garraf. Segons el mapatge elaborat per la Mobile, els 96 *hubs* detectats fins al febrer són: ABB, Acuity Trading, Adesso Spain, AkzoNobel, Alexion Pharmaceuticals, Alkimia Interactive, Allianz, Alstom, Amazon, Bandai Namco Mobile, Bayer, Bitpanda, Boehringer Ingelheim, Bumble, Centiro Solutions, Chartboost, Checkpoint Systems, Cimpres, Cisco Systems, Cloudbase (Ingram Micro), Cofidis Innolab, Contentsquare, Danone, Dedalus, Enel, Essity, Festo, FreeNow, Funplus, Gamehouse, Gameloft, Giesecke + Devrient, HCL Technologies, HP, IBM, IGG, Infor, IO Interactive, King, Laboratorios Hartmann, Larian Studios, LIDL, ManoMano, MediaMarkt, MeetDeal, Microsoft, MiR Robots, Monolithicpower, Moodle, Mytheresa, N26, Nestlé, Netease, Nicecactus, Nimble, Novartis, Nutanix, Ocado Technologies, Omron, Oracle, Outfit7, Paradox Tinto, PayFit, Pepsico, Popcore, Porsche Digital, Riot Games, Roche, Rovio, Sage, Salesforce, Sandsoft, Sanofi, SantéVet, Satellogic, Schneider Electric, Scopely, Shape Games, Siemens Energy, Smilegate, Starbreeze, Technica Electronics, Teladoc Health, Thoughtworks, Tilting point, Triple dot, T-Systems, Ubi Studios, Universal Robots, Unmanned life, Veriff, Viaplay (NENT), Voodoo, Ypsomed i Zeptolab Zurich.

El 78% d'aquests centres estan ubicats a la ciutat de Barcelona, concentrats majoritàriament al 22@

Com a curiositat: cadascun d'ells compta, de mitjana, amb una plantilla de 160 treballadors, i el 73% d'aquests tenen entre 25 i 35 anys. Respecte als sectors de les companyies que els lideren, hi ha

tres protagonistes: el gaming, que representa el 32% dels *hubs*, la indústria (21%) i la salut (13%). Per tecnologies, el 60% desenvolupen aplicacions mòbils, el 57% s'orienta al disseny de l'experiència de l'usuari, el 55% a la intel·ligència artificial i un 54% fa desenvolupament web. S'entén, per tant, que hi ha centres que toquen més d'una tecnologia.

HP, el primer en arribar

HP va ser la primera empresa a radicar un centre de desenvolupament a l'àrea de Barcelona, concretament a Terrassa, l'any 1985, que van traslladar cinc anys després a Sant Cugat del Vallès. Si bé a Terrassa van concebre les instal·lacions com una fàbrica, on tenien 30 treballadors dedicats a la fabricació de plòters gràfics i posteriorment dos enginyers, el centre de Sant Cugat el van plantejar com un campus dedicat a la R+I amb un clar objectiu: liderar la impressió de gran format de la companyia a escala mundial. I de fet, poc temps després, el *hub* va fer d'aquesta branca del negoci la de més quota de mercat i més rendibilitat d'HP.

Avui dia, la multinacional té "el laboratori més gran del món en impressió 3D i el lideratge mundial de la impressió 3D, des de Sant Cugat", afirmava **Ramon Pastor**, vicepresident de la companyia en aquest diari **fa un parell d'anys**.

Els darrers en arribar

De les cinc darreres empreses que han anunciat la implantació -present o futura- dels seus *hubs* tecnològics a Catalunya, la primera i de major volum va ser **AstraZeneca**, el març. La farmacèutica anglosueca no ha concretat encara quan donarà el tret de sortida el seu centre, en el qual treballaran fins a 1.000 treballadors, però sí ha explicat quina serà la seva principal activitat: coordinar projectes internacionals de les cinc grans àrees terapèutiques d'AstraZeneca -oncologia; cardiovascular, renal i metabolisme; malalties respiratòries i immunologia; vacunes i immunoteràpies; i malalties estranyes-.

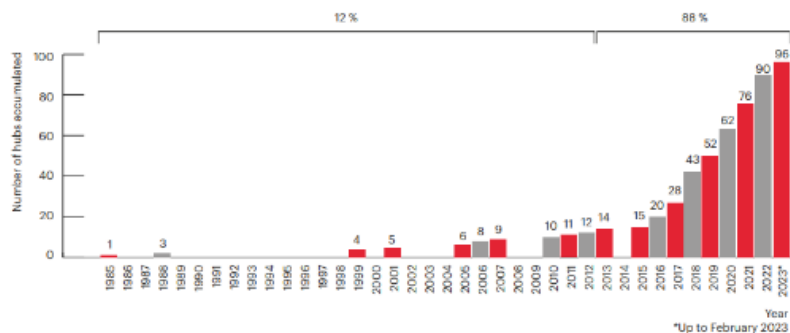
Més info: La lletra petita de la inversió de 800 MEUR d'AstraZeneca a Barcelona

Unilever també ha ideat el seu *hub* amb una clara vocació internacional. Des de **Powerhouse Legal** -i compartint oficines amb Unilever a Viladecans Business Park-, la companyia de consum i alimentació donarà serveis jurídics a tots els departaments del grup en l'àmbit global. En aquests moments estan contractant la primera onada de 20-30 treballadors, però el grup preveu tenir fins a 100 advocats quan el projecte estigui a ple rendiment.

El *hub* impulsat pel Port de Barcelona i Tech Barcelona, **Blue Tech Port**, té com a protagonista l'**economia blava**. No té pas l'estructura d'una línia de negoci d'una companyia, sinó que neix com un espai d'innovació marítima que, de moment, acollirà entre 10 i 15 empreses vinculades al sector portuari, logístic, robòtica submarina, intel·ligència artificial i farmacèutic. "Parlem de sectors que representen noves oportunitats per a l'ecosistema marítim i portuari", afirmava **Lluís Salvadó**, president del Port de Barcelona, a la inauguració del *hub* ubicat al Pier 01; i afegia: "Volem agafar l'impuls tecnològic i d'innovació que té la Copa Amèrica, més enllà de l'àmbit esportiu".

Lufthansa, que ha decidit anar de bracet d'un *partner* local, Quantion, **crearà 300 llocs de treball a Barcelona** amb el que serà el primer centre tecnològic de la companyia sueca al sud d'Europa. Des del centre desenvoluparà solucions tecnològiques en àmbits com reserves de vols o atenció al client per a tota l'aerolínia.

2,7 milions d'euros és la inversió que ha destinat **Telavox** per impulsar el seu *hub* digital al centre de Barcelona. Al capdavant del centre hi serà Numintec, la firma catalana especialitzada en telecomunicacions que Televox va adquirir l'any 2021, amb una plantilla que ara és de 10 treballadors, però que creixerà fins als 60.



Creació anual de hubs tecnològics a Catalunya fins a febrer del 2023 | Mobile World Capital Barcelona

Aquestes cinc companyies, que ja no surten a la gràfica de la Mobile World Capital, són les últimes a sumar-se a aquest degoteig constant -de *hubs*, inversions, projectes i treballadors- que viu Catalunya des del 2015 i que l'ha convertida en territori de *hubs* tecnològics. Fins on podrà pujar la corba? Hi ha perill d'efecte bombolla?

MÉS INFORMACIÓ

AstraZeneca contractarà 1.000 persones a Barcelona

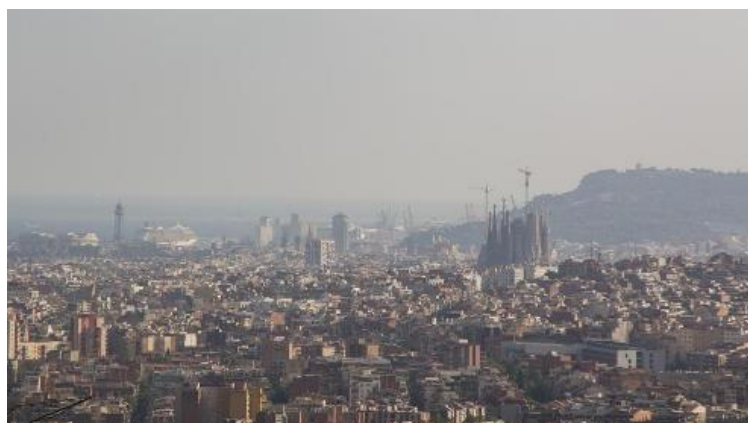
L'aposta catalana de Lufthansa Group: filial digital i més de 300 llocs de treball

Barcelona guanya múscul tecnològic amb el Blue Tech Port

Telavox aposta per Barcelona obrint el seu 'hub' global d'I+D+I

Què necessita de veritat Barcelona per consolidar-se com a hub tecnològic i emprenedor?

ANNEX 2. Barcelona i les muralles, Joan Majó és enginyer i exministre i alcalde estat de Mataró
https://www.ara.cat/opinio/barcelona-seves-muralles-joan-majo_129_4788691.html



Vista aèria de Barcelona. MARC ROVIRA

L'abril de l'any passat, en ocasió dels 200 anys de l'enderrocament de les antigues muralles, i aprofitant els actes que la Societat Econòmica Barcelonesa d'Amics del País va organitzar amb el tema *Enderrocar les noves muralles*, vaig publicar aquí mateix un article titulat "Enderrocant muralles invisibles".

Hi posava de manifest que el futur de la nostra ciutat havia estat compromès per l'existència d'unes muralles aixecades pels seus habitants, suposo que per raons defensives, que s'havien anat convertint en un obstacle per al seu creixement i per a l'augment del benestar dels seus ciutadans. Per tant, es van veure obligats a enderrocar-les. Comentava sobretot que actualment el creixement del benestar té una sèrie d'obstacles immaterials, i per tant invisibles, que jo vaig resumir en dos conceptes: la no sostenibilitat ecològica a conseqüència del canvi climàtic, i la no sostenibilitat social fruit de l'increment de les desigualtats tant de rendes com d'oportunitats per a tots. Demanava enderrocar una sèrie de muralles invisibles en el camp del consum i de la regulació, tant de l'economia com de la política.

1. Muralles físiques, invisibles, i naturals. Una sèrie de polèmiques que hem estat observant i vivint aquests darrers anys al voltant de l'aeroport, del transport de Rodalies, de l'allargament d'autopistes, i de les dificultats per a l'accés a l'habitatge, junt amb una reflexió que he llegit fa uns dies de Miquel Puig i de Ramon Aymerich, em fan afegir als dos tipus de muralles que jo contemplava, un tercer: les muralles naturals. Una imatge molt simple que m'ha quedat gravada i que resumeixo així: les grans capitals europees (París, Londres, Berlín...) estan situades totes en el centre d'un gran espai planer, cosa que els ha ajudat molt en la seva expansió, però Barcelona ha tingut sempre al seu llevant una muralla d'aigua i a ponent una altra de muntanyes, fet que pot afegir més dificultats. Voldria comentar alguns elements d'aquesta situació, per veure que en les actuacions polítiques hem de tenir en compte la necessitat d'incorporar elements que puguin evitar o contrarestar aquesta realitat natural. Em centro en cinc punts: La insuficient realitat metropolitana, la mobilitat interna, la qualificació dels espais, l'accés a l'habitatge i l'accés a l'energia.

2. Barcelona metropolitana. Crec que per tal que Barcelona tingui un paper capital, que crec que pot aconseguir, en el Mediterrani occidental, així com en els Pirineus orientals, ha de configurar-se com una regió metropolitana d'unes dimensions i d'un pes molt superiors a les que té actualment, tant des d'un punt de vista demogràfic com econòmic. La futura àrea metropolitana ha de ser més àmplia que l'actual i ha d'integrar algunes de les comarques pròximes amb una estructura política molt més consolidada. Segurament l'Ajuntament barceloní, junt amb els de les capitals de comarca, hauria d'estudiar i proposar una fórmula prenent com a exemple les regions metropolitanes europees. En paral·lel s'hauria de fer front a una sèrie de problemes que ja he enunciat i que repetiré. **La futura àrea metropolitana ha de ser més àmplia que l'actual i ha d'integrar algunes de les comarques pròximes amb una estructura política molt més consolidada**

3. Mobilitat. Es clar que actualment el problema de la mobilitat interna per a les persones i les mercaderies no només no ajuda gens, sinó que pot arribar a fer impossible aquesta visió de futur. Com a exalcalde de la capital del Maresme, no puc oblidar els debats de fa ja 50 anys sobre el tema de la mobilitat en el Maresme i tinc l'evidència que l'augment de les infraestructures no ha significat pas una millora de la seguretat i la comoditat dels desplaçaments obligats. Les notícies que hom pot veure o llegir respecte del Vallès o del Garraf sembla que són del mateix color... Necessitem un nou pla d'infraestructures amb una visió més integrada des d'un punt de vista metropolità i més al dia des d'un punt de vista energètic.

4. Localització de les activitats. L'accés a l'habitatge és actualment un dels problemes principals per a una part important de la població, especialment els joves. També és clar que la distribució entre els espais on es pot viure i els llocs on es pot treballar té moltes conseqüències sobre els preus dels habitatges i les dificultats per accedir a les ocupacions presencials. Cal també una planificació més racionalitzada, més integrada, i amb més col·laboració en l'àmbit metropolità de les qualificacions dels espais urbans i dels terrenys de caràcter no urbà.

5. Energies netes. Les exigències derivades de la transformació energètica canviaran els llocs d'origen, els llocs de consum i els sistemes de transport de l'electricitat. La fotovoltaica pot reduir la necessitat d'un transport continuat cap als centres de la ciutat. L'eòlica canviarà el panorama dels espais, tant verds com marins, de Barcelona. En conjunt caldran més elements de transport d'energia des de fora dels límits de l'àrea metropolitana, com també des de fora de Catalunya.

Aquestes i altres realitats exigeixen un esforç de revisió de la dimensió i profunditat de la futura AMB, tenint en compte els efectes d'aquestes dues muralles, visibles però poc considerades fins ara.

Joan Majó és enginyer i exministre

Notes de PREMSA

Barcelona inclou tota la regió metropolitana en el seu futur (elperiodico.cat)
<https://www.elperiodico.cat/ca/barcelona/20200622/barcelona-inclou-tota-la-regio-metropolitana-en-el-seu-futur-8010368>

CANVI D'ESCALA

Barcelona inclou tota la regió metropolitana en el seu futur

Colau convida els 164 municipis més pròxims a reflexionar conjuntament sobre els grans reptes urbans del segle XXI

«La ciutat real», segons l'alcalde, arriba a les localitats de la segona corona i als seus 5 milions d'habitants

Tota aquesta retòrica té exemples molt clars, com el pronunciat per Josep Mayoral, alcalde de Granollers: «No pot ser que encara regulem diferent la primera i la segona corona, no pot ser que quan hi hagin episodis de contaminació l'àrea metropolitana posi una limitació de 80 quilòmetres per hora a les seves vies d'alta capacitat i que els de la segona corona no puguem fer-ho». O els reptes de la mobilitat i vivenda, un dels grans factors de segregació i desigualtat que impossibilita la inclusió i cohesió social «en una ciutat real on cada vegada hi ha més ciutadans que tenen el domicili en un municipi, treballen en un segon, visiten familiars en un tercer i en un quart i cinquè realitzen activitats d'oci».

Amb aquesta mirada, Barcelona convida la nova ciutat, la real, la que inclou els 164 municipis de la regió metropolitana a reflexionar i cooperar per arribar al 2030 amb estratègies que permetin assolir els reptes del segle XXI. Aquest dilluns s'ha fet el primer pas de dos anys de reflexió per tenir tancat el nou pla estratègic el 2022.

ANNEX 3. Josep Acebillo: Barcelona, regió urbana i local

Josep Acebillo, ex-arquitecte en cap de l'Ajuntament de Barcelona, ens presenta el concepte de Regió Urbana Glocal en un article extret de la ponència que, el mes de març passat, va oferir en el cicle Fer Metròpolis de Rethink BCN, a Foment del Treball.

[JOSEP ACEBILLO: BARCELONA, REGIÓ URBANA I GLOCAL | ReThink Barcelona \(rethinkbcn.cat\)](https://rethinkbcn.cat/josep-acebillo-barcelona-regio-urbana-i-glocal/)
<https://rethinkbcn.cat/josep-acebillo-barcelona-regio-urbana-i-glocal/>

Març 2023

Per **Josep Acebillo**

Avui s'intenta construir un nou model metropolità, bàsicament amb la juxtaposició de diferents models urbans, en un àmbit que és fruit d'una reflexió feta únicament amb l'empara de la mala interpretació del concepte de "geometria variable". Però si bé és certa la necessitat de propiciar la convivència harmònica entre les diverses identitats i sensibilitats dels diferents models urbans que conformaran la nova entitat neo-metropolitana, i sent cert, també, que en l'actual context de crisi sistèmica cal una nova perspectiva territorial, crec que, per afrontar-la, caldrà reflexionar sobre nous paradigmes que, avui, impliquen la reconceptualització d'una metròpoli capaç de transitar des de l'escala *local* a una nova dimensió *glocal*.

Així doncs, l'actual concepte d'Àrea Metropolitana ha quedat obsolet perquè, bàsicament, actuava en aquelles perifèries urbanes creades quan la industrialització, en no tenir cabuda a la ciutat madura, es va traslladar a les perifèries i, després de desenvolupar-se industrialment, van necessitar una atenció especial per corregir-ne els dèficits i poder assumir una plena urbanitat. La Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona és un bon exemple d'aquesta reurbanització, encaminada a aconseguir un trànsit qualitatiu entre Barcelona i la seva perifèria, formada per municipis que, en el seu dia, van absorbir les activitats industrials. Però avui, a l'Àrea de Barcelona, aquesta necessitat de reurbanització qualificada, sent una estratègia necessària, ja

no és suficient, perquè, en molts casos (no en tots), les antigues perifèries ja han adquirit plena urbanitat, sent precis reconceptualitzar-la inicialment, definint el seu àmbit de manera convenient.

Tant al Baix Llobregat com al Barcelonès, actualment, hi ha barris amb un nivell de qualitat urbana igual o més gran que a Barcelona i, això, és extraordinàriament positiu per als seus municipis, per Barcelona ciutat i com a germen d'una nova visió neo-metropolitana).

Ara, quan a l'àrea de Barcelona, com a la resta del món, el sector terciari i neo-terciari supera àmpliament el secundari industrial, es posa en evidència la necessitat d'una nova estratègia territorial que desbordi els límits de les antigues perifèries industrials. Un canvi d'escala que s'identifiqui amb l'escala regional, però que seria estratègicament insuficient si no va acompanyat d'una nova visió geopolítica que afecti a la governança, però en un marc de reconceptualització de la *Regió Urbana Glocal*, entesa com una entitat que bascula entre el global i el local, capaç de resoldre aquells problemes de la globalització que l'Estat-Nació és incapaç d'afrontar.

En el cas de Barcelona hi ha claríssims antecedents d'ordenació territorial a escala regional.

Avui, la transformació d'una metròpoli passa en primer lloc per definir les "àrees de nova centralitat", que actuaran com a focus generadors de la nova urbanitat

Els conceptes nous d'ordenació territorial difícilment s'implementen si no es poden explicar en funció de l'evolució del territori al qual pertanyen. Barcelona no és una excepció sinó un bon exemple pels rics antecedents històrics que tenim sobre una idea precoç de l'escala regional:

A l'Alta Edat Mitjana, els diferents comtats que constituïen el Principat, encapçalats pel de Barcelona, van tenir cartes de naturalesa d'escala regional a la *Marca Hispànica* de Carlemany. Després, en el nou context baix-medieval, al Segle XII, va aparèixer el denominat *Carretatge de Barcelona*, que permetia al Consell de Cent de la Ciutat Comtal establir mecanismes per garantir que, en determinades condicions, els viatgers i les mercaderies que transitaven pels anomenats "carrers de Barcelona" (vies que connectaven Barcelona amb els pobles i ciutats més importants de Catalunya) poguessin rebre la protecció necessària per poder transitar amb plena seguretat, en un context medieval en què, en camins i vies de comunicació, abundaven bandolers i assaltants que saquejaven i extorsionaven viatgers, comerciants i pelegrins. Més tard, com a preàmbul de la Barcelona moderna, des del final del Segle XVII fins a principis del Segle XIX, a partir de les sis portes de les muralles de la Barcelona antiga, es va construir una xarxa radial de camins i carreteres que la connectaven amb el territori agrícola i amb els pobles i ciutats confrontants.

Aquests camins i vies van ser construïts amb una lògica topogràfica que propiciava la construcció en paral·lel d'una xarxa de sèquies i canals que obligarien a construir nous ponts sobre els rius i cursos d'aigua, amb una importància estratègica evident: el camí a França per la marina i Mataró; el camí a França per Montcada i Granollers, travessant prèviament la riera d'Horta i el Besòs; el camí cap a Aragó i Madrid, pel pont de Molins de Rei; el camí de València, per L'Hospitalet de Llobregat i Sant Boi; el camí de Sant Cugat, cap a la Catalunya central i el camí de Gràcia. Van ser, en definitiva, cent anys de construcció d'infraestructures a escala regional per connectar l'estructura tancada i quadrangular del nucli antic de Barcelona amb un sistema radial de comunicacions, generat per la posició de les sis portes sobre les muralles, per tal de connectar la ciutat central amb les zones rurals i els pobles i ciutats properes.

A mitjan Segle XIX, el nou Eixample de Barcelona, concebut per Cerdà, es va desenvolupar a partir d'una trama quadricular de 133 x 133 metres sobre una superfície de 9 x 3 quilòmetres per connectar la Barcelona antiga amb els pobles i nuclis de la plana més immediats: Sants, la Bordeta, Hostafrancs, Sarrià, Les Corts, Gràcia, Horta, el Clot, Sant Andreu, la Llacuna, Icària... i, finalment, Sant Martí de Provençals, donant lloc així a "la ciutat moderna planificada més gran de Europa", gènesi de la Barcelona moderna. A diferència d'altres grans ciutats europees, com Madrid i Roma, Barcelona no disposava d'un gran territori adjacent per ampliar-se industrialment, i la seva implementació va haver-se de basar en la interacció amb territoris pertanyents a d'altres municipis del Besòs i el Llobregat que, parcialment redimensionats, van formar una barreja d'escales i estructures heterogènies, que, racionalitzades amb claredat, van generar l'àrea metropolitana rica, diversa i laboriosa que avui coneixem.

Però integrar la fragmentació municipalista i les seves identitats locals no va ser fàcil i, urbanísticament, exigia una accessibilitat i connectivitat òptima entre tot el conjunt que conformava l'incipient mosaic metropolità. La primera resposta a aquest repte ja la van donar el propi Cerdà, proposant la Via Laietana com a connexió entre el centre històric i l'Eixample amb el litoral i, poc després, el 1901, Leon Jaussely, amb el seu *Pla d'enllaços de Barcelona i els municipis circumveïns*, que, malgrat no va executar-se íntegrament, va anticipar una idea urbanística crucial: la nova possibilitat "d'una gran ciutat composta per parts" sempre que es superés el neoclassicisme urbanístic i si la diversitat arquitectònica, topogràfica i socioeconòmica s'articulés infraestructuralment per propiciar la interacció entre les diferents peces del mosaic.

A les albors del Segle XX, a Europa es van assentar amb força les primeres tesis regionals modernes, des de Patrick Guedes a Vidal de la Blanche, fent versemblant la nova "geografia regional", que, en el cas de Catalunya, s'evidenciava en el nou *Pla de distribució a zones del territori català*, un primer exercici de *Regional Planning*, encarregat per la Generalitat el 1932 a un grup d'il·lustres professionals com ara Agustí Matons i Pere Rosell i Vilar (agricultura i ramaderia); Pau Vila (localitzacions industrials); P. Bosch i Gimpera, J. Martorell, H. Gaussen (reserves paisatgístiques); J. Mestre i Fossas (sanitat i cultura)... Tots ells, coordinats per Nicolau Rubió i Tudurí. La primera frase d'aquest pla especifica sense ambigüitat el perquè i els antecedents internacionals del *Regional Planning*, definit com "*l'ordenació de les diverses activitats humanes i naturals sobre la superfície d'un país o regió*". Les raons que aconsellen aquesta ordenació són visibles en aquells països que, sigui pel caràcter emprenedor dels seus habitants o per altres causes naturals, econòmiques i històriques, es presentin com a sobre-activats; països on les activitats diverses de la vida humana es disputen aparentment entre elles la superfície del territori i el dret a ocupar i, de vegades, a malmetre el paisatge natural. En el Capítol I del Pla es fa referència als antecedents positius internacionals del *Regional Planning*: el Districte Metropolità de Boston, 1889; el Pla per a la Regió de Düsseldorf, 1912; el Pla per a les Coalfields Regions de South Gales i South Yorkshire, 1919; el Pla Regional de Nova York, 1922; o el *Greater London Regional Planning* de 1929, antecedent del *Great London Plan* de 1944.

El Pla Regional de 1932 va ser la gènesi del desenvolupament de la "nova geografia regional", de la idea genèrica de Catalunya-Ciutat, generadora, el 1936, de la divisió territorial de Catalunya en comarques i vegueries, i també de la implicació d'eminents personatges que, com Pau Vila i Pierre Vilar, van donar carta de naturalesa a les tesis regionalistes més avançades del moment. Però la força i la lògica de la nova filosofia regional, a Barcelona, també es va assentar mitjançant les tesis i la manera de fer *modernista* i *noucentista*, que, encara que per vies diverses, van defugir el caduc neoclassicisme cap a la modernitat industrial. La construcció, per part de la societat civil, en tan poques dècades, de l'arquitectura que compon l'Eixample i la seva electrificació són un bon exemple -en l'actualitat amb prou feines imitat- de l'afany i capacitat de la nostra societat civil davant les qüestions territorials més ambiciosos.

Avui, després del funcionament durant 35 anys de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, en plena crisi estructural post-pandèmica, climàtica i de model socioeconòmic global i la nova cultura territorial, ancorada al "boom demogràfic" i a la progressiva urbanització a escala planetària, continua pendent d'una racionalitat d'escala regional que podria ser enriquida pels nous "processos de glocalització", promotors de la juxtaposició entre global i local.

Sobre el concepte Glocal

El divorci entre global i local és cada vegada més intens. Inicialment explicat perquè la re-conceptualització del binomi *espai / temps*, possible per les noves infraestructures de transport i comunicació, genera la "virtualització de l'economia", que permet dir que "la globalització està descentralitzant la sobirania" i, amb més emoció que rigor científic, apostar per les escales més grans. Però l'evolució geopolítica real no confirma aquesta hipòtesi.

Al contrari. Recentment s'està propiciant una autèntica revaloració de l'àmbit local, que entén la nova territorialitat des del nou concepte Glocal, geo-políticament compatible, amb les escales global i local. El Glocal va més enllà de substanciar la tesi *Think Global, Act Local*, i permet establir les condicions per fer efectiu el principi de subsidiarietat: "No vulguis resoldre des de dalt si pots fer-ho des de baix", cosa que implica valorar, en la seva justa mesura, la rellevància socioeconòmica de l'escala Local i potser perquè, avui, la pròpia democràcia sembla més versemblant a les escales locals. En realitat, l'eficiència ecològica de la Regió Glocal ja va ser assenyalada per primera vegada, el 1915, pel biòleg i activista escocès Patrick Guedes en el seu llibre *Ciutats en evolució*. D'altra banda, la relació entre Ciutat i Regió, ja va ser assenyalada el 1933 a *La Carta d'Athenes* (considerada la Bíblia de l'Urbanisme Modern) en la seva primera proposició, titulada: *La Ciutat no és més que una part del conjunt econòmic, social i polític que constitueix la Regió*.

Cap a una Regió Urbana Glocal

El concepte de Regió Urbana, Glocal, en un nou context neo-metropolità, necessita un nou marc geogràfic regional que ha de ser concebut interdisciplinàriament des de tres perspectives: l'ecològica, la socioeconòmica i la urbanística:

Un nou model territorial necessita una visió ecològica que promogui holísticament una interacció més gran entre la ciutat i el seu entorn natural, inclòs el territori rural, com a concepte clau. El nou model ecològic entén "qualsevol territori" com un sistema obert i complex, format com a mosaic territorial de caràcter universal (l'Amazònia o el Sàhara) conformat d'acord amb la matriu, *Patch-corridor-Matrix*, de manera que, si modifiquem els criteris d'urbanització i els sistemes construïts o no construïts, s'altera l'estructura del territori.

Des de la perspectiva socioeconòmica, la nova economia regional s'ha d'entendre com un sistema format per un estoc d'actius relacionals i convencions que és fruit de la interacció de tres vectors: *les tecnologies*, impulsores de l'economia mitjançant la innovació; *les organitzacions*, com a empreses actives que decideixen el grau d'internalització o externalització del sistema productiu i, per tant, la seva estructura; i *el territori* com a context espacial que habilita les transaccions socioeconòmiques en funció de la seva escala territorial, ara regional. A més, la nova economia regional pot facilitar una presència transnacional activa que propicia un *inter-regionalisme* socioeconòmic que tenyeix la globalització d'un nou efecte glocal que dona més protagonisme al local. Des de la perspectiva urbanística, la Ciutat-Regió s'ha d'entendre com la substantivació territorial produïda per la hibridació dels sistemes construïts (ciutats i sistemes urbans) amb els ecosistemes no construïts (territori natural i rural), regits geo-morfològicament pel Model Arxipèlag.

Així, el model *Glocal Urban-Region* s'ha d'entendre com una constel·lació urbana regional conformada per "un sistema policèntric, diferenciat i jerarquitzat de subsistemes edificats generadors d'una nova geografia de centralitats", immerses en un "territori intermedi" renovat, natural o agrícola que constitueix una peça essencial per garantir la qualitat de tot el sistema regional, de la mateixa manera que la qualitat del mar és essencial per a les illes que conformen l'arxipèlag.

Una “nova geografia de centralitats” immerses en un reciclat “territori intermedi”

Al territori, i també a la ciutat, el concepte de centralitat és clau. Històricament, la ciutat sempre s'ha conformat al voltant d'un "lloc central clarament identificable" que ha estat nuclear: *l'àgora* a la ciutat grega; el *fòrum* (encreuament del *cardum* i *decumanum*) com a lloc central i gènesi espacial de la ciutat romana) i les ciutats medievals que, a Europa i Àsia, s'articulaven a partir de la Plaça, l'espai central que contenia el Palau de Govern i la Catedral. A les èpoques premoderna i moderna han proliferat noves tipologies d'espais centrals, també nuclears per al desenvolupament urbà, com Tiananmen, a Beijing, el Central Parc a Nova York, la City de Londres, Ringstrasse a Viena o l'Eixample a Barcelona. Però el progressiu augment de dimensió i complexitat de les ciutats han propiciat que una única ciutat tingui diferents centralitats, com és el cas de Berlín, que considera "centre" tot el teixit interior al Ringbahn, Districte de Mitte, generador de diferents centralitats contemporànies com Nikolaiviertel (Illa dels Museus), la Porta de Brandenburg, Alexander Platz o Postdamer Platz, una tendència també evident en les grans metròpolis nord-americanes (Nova York, Los Angeles...) i xineses (Xangai, Hong Kong...)

En realitat, es pot dir que, avui, la transformació d'una metròpoli passa en primer lloc per definir les "àrees de nova centralitat", que actuaran com a focus generadors de la nova urbanitat.

Fins i tot és possible parlar de "centralitat itinerant". És a dir, àrees urbanes que adquireixen el caràcter de centralitat només temporalment, donant pas a una altra àrea que en pren el relleu, també temporalment. Aquest és un fenomen evident a Manhattan (primer la centralitat era al SoHo, després al Midtown, avui a Brooklyn i Chelsea i, demà, probablement a Harlem) mentre, a Barcelona, ha anat fluctuant per les Rambles, Tuset, Rambla de Catalunya, Passeig de Gràcia, Poble Nou, Gràcia, Barceloneta...

La Regió Urbana Glocal estarà estructuralment formada per una "constel·lació de centralitats" (ciutats, pobles, grans aeroports, pols industrials, campus de coneixement i investigació, etc.) que interactuen entre si a partir de les xarxes infraestructurals tangibles (carreteres, ferrocarrils...) i intangibles (Internet i xarxes socials). Els subsistemes construïts estaran espacialment ubicats (com les illes d'un arxipèlag) sobre un "territori intermedi, agrari o natural", de manera que la qualitat urbana dels sistemes construïts, com les ciutats, depenen majoritàriament de la qualitat del territori intermedi esmentat. En el cas de l'àrea de Barcelona, és remarcable el Parc Agrari del Llobregat que, com a exemple paradigmàtic d'"espai intermedi qualificat" vertebrador de la regió, s'hauria d'entendre com a un veritable Parc Central Regional.

El valor de l'espai intermedi agrari i natural regional és fonamental per a la sostenibilitat dels sistemes rurals i urbans, i també com l'espai més adient per al desplegament d'instal·lacions energètiques (eòliques, fotovoltaïques, solars o maremotriz), tot evidenciant la necessitat de preservar-lo i de millorar la interacció entre els ecosistemes naturals, rurals i urbans, com a tesi territorial de futur.

Avui, l'àmbit rural té gran complexitat. No és només una qüestió de governança i legislació, sinó també un repte socioeconòmic, amb implicacions urbanístiques directes, fins al punt que, actualment, es pot dir que no és possible millorar les condicions urbanes sense millorar el sector agrari a partir de nous models d'interacció urbana-rural. En aquest sentit, les extravagants polítiques de naturalització de la ciutat, com per exemple els jardins verticals, els horts urbans o l'enjardinament indiscriminat de les calçades, haurien de ser revisats a favor de mesures mediambientals i paisatgístiques més estructurals i acords amb la ciutat, com ara construir nous parcs urbans, re-enjardinar les places, passeigs i rambles, i transformar els patis d'illa edificats de l'Eixample en noves àrees verdes equipades especialment per als nens i per ubicar alguns serveis urbans (dipòsits subterranis per centralitzar residus urbans, i com a centres de distribució de mercaderies) que dificulten la qualitat ambiental del carrer o, simplement, no existeixen.

La Regió Urbana Glocal no és una nova tesi territorial exclusiva per a Barcelona. Hi ha experiències similars, sobretot als Estats Units i a la Xina

Assumint que el progrés de la ciutat passa inevitablement per una bona interacció amb l'àmbit rural, no es tracta només d'assumir que els costos logístics i ambientals excessius, produïts pel subministrament alimentari a les ciutats des de llocs molt llunyans, és insostenible, sinó la necessitat, també, de constatar els avantatges, econòmics i socials, derivats de la proximitat i la interacció entre la ciutat i el camp. Però encara que necessària, la proximitat no és suficient per assegurar la sostenibilitat socioeconòmica del medi rural, perquè segueix tenint greus problemes estructurals que, per si mateixa, no pot resoldre. Més enllà dels avantatges indubtables que produirà la "nova agricultura", fins i tot interpretant correctament la "lleï dels rendiments decreixents", la veritat és que, per a la plena modernització el medi rural, necessita un re-equipament estructural, que encara que sigui de base tecnològica, només pot provenir d'una major interacció amb les ciutats properes.

La terciarització del sector primari-agrícola, encara que no és l'única, precisament perquè facilita la interacció amb les ciutats properes, avui és la solució més plausible per a la modernització i posada al dia del medi rural, especialment per als petits i mitjans agricultors, actors imprescindibles per a la salvaguarda i el manteniment del "territori intermedi regional", agrícola i també dels ecosistemes naturals. El "*fenomen Desakota*", com es denomina la puixant terciarització del sector agrícola a l'Àsia, indueix una bona interacció, a nivell regional, entre els mitjans agrícola i urbà, amb conseqüències immediates molt positives per als ciutadans i els agricultors. El Delta del riu Yangtsé és un bon exemple d'interacció entre les seves grans ciutats (Xangai, Nanjing, Suzhou, Hangzhou...) i el riquíssim territori agrícola que conforma el Delta, assentat en la terciarització del seu àmbit rural, propiciada per una espessa i eficient xarxa d'infraestructures viàries i canals i pel desplegament total d'Internet, Wi-fi gratuït i xarxes socials.

A més per complementar i fer més eficient la terciarització del sector primari, a la Xina s'estan desplegant massivament les anomenades *taobao villages*, petites ciutats i comunitats agrícoles que propicien la relació directa entre els agricultors, ben equipats informàticament, i els consumidors, i, d'aquesta manera, poder vendre els seus productes directament als comerços urbans de proximitat, recolzant-se en un sistema logístic de distribució, ofert sota la supervisió de l'Administració, per grans empreses privades d'abast global, com Alibabà.

D'altra banda, les constel·lacions regionals que inicialment eren binàries, a l'actual territori-xarxa regional tendeixen a augmentar la complexitat de la seva composició, formant formacions més àmplies, inicialment ternàries, de manera que les noves micro-constel·lacions regionals ja actuen com a eficients actors socioeconòmics globals, sobretot perquè permeten reinterpretar selectivament les funcions del territori d'acord amb el "Principi de les Afinitats Electives", una llibertat d'acció clau per incrementar l'eficiència regional, com ara decidir l'estratègia per al repartiment de funcions entre les unes o les altres, evitant així una competitivitat supèrflua i garantint la competitivitat global, sense perjudicar a cap de les peces. Però això només serà possible mitjançant una interactivitat alta i eficient entre els diferents sistemes urbans que componen la regió, que en el context Global actual es manifesta com una nova prioritat estratègica, tant socioeconòmica com geopolíticament.

La interregionalitat, en un nou context Global, promou una nova proximitat entre Geopolítica i Urbanística.

Les dues a l'hora. La importància del control de l'escala geogràfica com un factor determinant per detectar el poder econòmic i polític que emana de la globalització, evidencia la conveniència d'induir "salts d'escala per promoure un tipus d'espacialització de la globalització capaç d'assegurar que el capital està al servei del territori".

El Corredor Mediterrani hauria de ser un exemple d'aquest procés de reescalament territorial, perquè en el context de l'actual Unió Europea, ja no pot ser considerat només com una infraestructura lineal de comunicació com era la Via Augusta romana

La capacitat que tenen avui regions diferents per competir o cooperar entre sí, les converteix en nous protagonistes globals. Per això, la lògica de situar en un mateix pla els processos de glocalització i els de canvi d'escala territorial, entenent-les coma "configuracions geogràfiques" produïdes per un conjunt d'escapes interactives imbricades, compostes les unes dins les altres, com les nines russes, i capaces de produir la transformació del poder socio-espacial existent". Per això, avui és molt significatiu que s'estimulin els processos de canvi d'escala territorial, dissenyats per generar estratègies globals, sobretot en sentit descendent cap a les escales locals, urbanes o regionals.

En el nostre cas, el Corredor Mediterrani hauria de ser un exemple d'aquest procés de reescalament territorial, perquè en el context de l'actual Unió Europea, ja no pot ser considerat només com una infraestructura lineal de comunicació com era la Via Augusta romana. Avui, la major complexitat territorial, la major potencialitat funcional de les diferents regions i la necessitat de cooperació interregional per assegurar una forta presència a escala europea, fa necessari el replantejament del Corredor, perquè més enllà de la seva condició infraestructural, pugui vertebrar el territori a escala regional, amb tota la complexitat del Segle XXI.

En el cas de la Regió Urbana de Barcelona, la rellevància de la seva linealitat (origen-destí), s'ha de complementar, decidint-ne el seu gruix, és a dir, el seu abast territorial. Si el seu àmbit ha d'arribar fins a Vic, Manresa o, fins i tot, Puigcerdà. Com el nou Corredor Mediterrani ha de ser capaç de servir territoris singulars com l'Empordà o el Delta de l'Ebre, i en termes interregionals, com pot ser capaç d'afavorir la interacció amb territoris "col·laboradors històrics" com ara Mallorca, València o la Catalunya Nord. En aquest sentit, el Corredor Mediterrani podria implementar la gènesi de la nova Regió Urbana-Glocal de Barcelona i contribuir decisivament a la cooperació permanent a escala interregional d'un territori geopolíticament clau per a l'eficàcia socioeconòmica de la Mediterrània sud-occidental.

Resum

En la crisi sistèmica actual, que tendeix cap a la urbanització planetària i cap a la necessària revisió de l'impacte de la Globalització sobre el territori, urbà, rural i natural, el desplegament del concepte Regió Urbana Glocal tindrà un gran protagonisme geopolític global, contradient el seu distanciament tradicional derivat de la gran diferència escalar, un fet que es confirmarà quan comprovem l'impacte geopolític del territori del *New Arctic* en un context territorial post-Canvi Climàtic

D'altra banda, en el nostre actual context polític, hauríem de constatar que el desplegament de Barcelona, Regió Urbana Glocal és compatible i necessari per a una major eficiència territorial amb qualsevol tipus d'hipòtesi política que formulem, sigui continuista, reformista o rupturista.

ANNEX 4. DIARI ARA: 22@, districte d'oficines 'fantasma': la denúncia dels veïns del

Poblenou. 42%?

Un informe alerta que el 42% dels edificis construïts al barri tecnològic de Barcelona estan buits

22@, districte d'oficines 'fantasma': la denúncia dels veïns del Poblenou (ara.cat)

https://www.ara.cat/societat/barcelona/22at-districte-d-oficines-fantasma-denuncia-dels-veins-poblenou_1_4812821.html

Gemma Garrido Granger



El 22@ és conegut com el districte empresarial i tecnològic de Barcelona. PERE TORDERA BARCELONA

De grans naus industrials, magatzems i blocs de pisos a blocs d'oficines. Fa vint anys, Barcelona va triar el barri fabril i obrer del Poblenou per construir-hi el 22@, un pol d'atracció de noves empreses per captar i catapultar el sector digital. L'objectiu: fer de la ciutat una de les capitals europees de la innovació.

L'Ajuntament de Barcelona assegura que aquest districte ha posicionat la ciutat com a "líder en l'àmbit tecnològic i internacional", amb 11.500 empreses i 115.000 llocs de treball creats des de l'any 2000 en sectors qualificats. Però un informe de l'Observatori dels Barris del Poblenou alerta que prop de la meitat dels espais destinats a oficines i despatxos (42%) continuen buits. Tot i que els propietaris han intentat reenfocar aquests immobles i convertir-los en *coworkings* (o espais de treball compartit), hi ha edificis desocupats del tot o amb poques oficines llogades. Per exemple, l'edifici Diagrame, al carrer Pere IV, encara per estrenar, o el One Parc Central, al carrer del Marroc, que l'entitat diu que el 78% de la seva superfície està buida.

Els veïns asseguren que en bona part de la superfície construïda en els últims cinc anys encara no s'hi ha establert cap empresa emergent, pime o autònom —el 55% de les àrees buides corresponen als 186.000 m² edificats des del 2018— i que aquesta tendència hauria de forçar un replantejament del model que s'està implantant al districte. "Després de 23 anys de recorregut i després d'enderrocar extenses àrees dels barris del Poblenou, i encara amb una gran part de l'àmbit pendent de desenvolupar, el model del 22@ es mostra com un model de fracàs", indiquen en el document publicat aquest dimecres.

'Expats': així són els nouvinguts que estan transformant Barcelona

Segons l'entitat veïnal, que ha elaborat un mapa de les oficines buides, actualment hi ha 336.203 m² dins l'àmbit delimitat pel pla del 22@ sense llogaters, si bé el total de superfície útil per fer-ne oficines és superior (s'enfila fins als 793.758 m²). "Aquesta realitat contrasta amb l'optimisme del sector immobiliari, el lobiempresarial i l'Ajuntament de Barcelona, que encara asseguren que el

22@ és un model d'èxit que cal celebrar i impulsar", afirmen. Des de l'Ajuntament de Barcelona neguen categòricament que el 22@ sigui un fracàs i, de fet, insisteixen que és "un model d'èxit que ha atret el gruix de la inversió econòmica" que ha arribat a la ciutat.

¿Un desequilibri temporal?

L'informe apunta la promoció del teletreball com una causa directa d'aquest fenomen d'oficines *fantasma*, però ho atribueix sobretot a l'especulació i la sobreoferta de construccions destinades a oficines sense tenir en compte "la demanda real". "El Pla 22@ ha estat impulsat per la financerització, que incentiva la construcció d'oficines com a actius financers. El negoci ja no és obtenir rendes del lloguer, sinó que els fons d'inversió fixin capital en forma d'actius immobiliaris", denuncien els veïns en el document.

L'efecte 'expat' a l'habitatge: lloguers més cars i temporals

Amb tot, fonts municipals insisteixen a l'ARA que el 22@ ha sigut "històricament una de les zones amb més increment de la nova oferta" i assenyala que "l'ajustament a la baixa" de la demanda d'espais per part de les empreses es deu a motius com el teletreball o el refredament de l'economia.

Les mateixes fonts subratllen, davant les crítiques, que el mandat passat l'Ajuntament va aprovar una actualització del planejament per culminar el 22@ com un "districte de base econòmica" però, també, amb més habitatge assequible [un 30% més], equipaments per als veïns [en 35.000 m2 reservats] i més verd per contribuir a la lluita contra el canvi climàtic". En aquest sentit, continuen les fonts, s'ordenaran els sòls compresos entre els carrers de Pujades, Ciutat de Granada, Llull i Badajoz per crear més habitatge i sostre per a l'activitat econòmica.

L'argument que aquest desequilibri entre l'oferta i la demanda és temporal i es pot redreçar entre el 2024 i el 2025, fins al punt que en aquest període puguin tornar "les tensions de disponibilitat" d'oficines, també l'esgrimeix l'associació 22@ Network. El 2021 ja alertava que aquest districte es podria trobar amb una falta de superfície disponible d'oficines que crearia una tensió entre l'oferta i la demanda i, en conseqüència, una pujada de preus durant un parell d'anys. En aquest sentit, la consultora CBRE assenyala que aquest trimestre el 13,2% de les oficines d'arreu de Barcelona continuen desocupades, si bé el 22@ encara s'endú més d'un terç (37%) del que s'inverteix en lloguers d'oficines a la capital catalana.

Per la seva banda, la consultora Savills admet que la zona del 22@ és la zona on ha crescut més la disponibilitat d'oficines durant els primers mesos del 2023, però ho vincula amb "negociacions que s'ajornen" i no amb una davallada de la demanda per establir-se a la ciutat. En aquest sentit, també preveu que la recuperació macroeconòmica prevista per a finals del 2023 i inicis del 2024 pugui incidir "positivament" en el mercat immobiliari i redreçar aquest desequilibri.

ANNEX 5. NOTA METODOLÒGICA SOBRE LES DIFERÈNCIES ENTRE FONTS D'INFORMACIÓ DE LA POBLACIÓ RESIDENT, EL 1981 I 2021

La informació sobre les poblacions per àmbits de la pàgina 113 del PDUM no indica la font d'informació. Per tal de contrastar-la i ampliar a sèrie a 1991 i 2001, s'ha consultat les fonts addicionals següents:

- https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/catala/Estadistiques_per_temes/Poblacio_i_de_mografia/Poblacio/Xifres_oficials_poblacio/evo/t01.htm
Evolució del total de la població. 1970-2022 - Àmbits territorials (barcelona.cat)

- <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=aec&n=15224>
Idescat. Anuari estadístic de Catalunya. Població a 1 de gener. Comarques i Aran, àmbits i províncies. 1980-2022

La informació de l'Ajuntament de Barcelona dona la informació pels àmbits de Barcelona-municipi, àrea metropolitana, regió metropolitana, província de Barcelona, Catalunya i Espanya. En canvi la informació de l'IDESCAT consultada només ens serveix per contrastar la xifra de Catalunya i l'àmbit metropolità, el qual a partir del 2011 ja no incorpora les comarques del Garraf i l'Alt Penedès, i que als efectes de la sèrie que es necessita aquí, cal incloure'ls.

En relació a la població total de Catalunya, les deferències són les de la taula següent:

	PDUM	IDESCAT	AJ BCN	Dif Aj- Idescat
CAT 1981	5.956.414	5.949.829	5.956.414	6.585
CAT 1991		6.080.751	6.059.494	- 21.257
CAT 2001		6.253.305	6.361.365	108.060
CAT 2011		7.501.853	7.539.618	37.765
CAT 2021	7.763.364	7.749.896	7.763.362	13.466
AUGM. 1981-2021	1.806.950	1.800.067	1.806.948	6.881
AUGM. 1991- 2021		1.669.145	1.703.868	34.723

Les xifres del PDUM i de l'Aj de Barcelona són idèntiques. En canvi la sèrie de l'Ajuntament presenta una diferència important el 2001 de 108.060 persones amb la sèrie de l'Idescat. Atès que les diferències el 1981 i el 2021 són mínimes (6.585 i 13.466) es faran servir les xifres del PDUM-Aj BCN

En relació al total de la Regió Metropolitana les diferències són les següents:

	PDUM	IDESCAT	AJ BCN	Dif Aj- Idescat
RMB 1981	4.238.876	4.223.962	4.238.876	14.914
RMB 1991		4.275.859	4.264.422	- 11.437
RMB 2001		4.325.380	4.390.413	65.033
RMB 2021	5.195.681	5.183.705	4.931.245	- 264.436
AUGM. 1981-2021	956.805	959.743	692.369	- 267.374
AUGM. 1991- 2021		907.846	666.823	- 241.023

Resulta clar que la sèries de l'Ajuntament arrossega una diferència rellevant el 2001, i que pel 2021, no ha inclòs les comarques del Garraf i de l'Alt Penedès.

Per aquestes raons es fa servir a a taula resum de població les xifres del PDUM, pel que fa al 1981 i 2021. Pels anys de referència del 1991 i 2001, es farà servir la sèrie de l'Ajuntament de Barcelona, pels àmbits de la resta de l'àrea metropolitana, la segona corona i resta de Catalunya, incloent les diferències indicades amb la informació de l'IDESCAT.

ÀMBITS	1981 (PDUM)	1991 (Aj BCN)	% s.CAT	% s/ RMB	2001 (Aj BCN)	2021 (PDUM)	% s.CAT	% s/ RMB	Abs 1981 - 2021	% s./ RMB	Abs 1991- 2021	% s/ RMB	% 1991- 2021	% 1991- 2022 % anual
BARCELONA	1.752.627	1.643.542	27%	39%	1.505.325	1.636.732	21%	32%	-115.895	-12%	6.810	-0,7%	-0,4%	0,0%
RESTA A.M.B.	1.398.900	1.394.221	23%	33%	1.422.396	1.667.195	21%	32%	268.295	28%	272.974	29,3%	19,6%	0,6%
A.M.B.	3.151.527	3.037.763	50%	71%	2.927.721	3.303.927	43%	64%	152.400	16%	266.164	28,6%	8,8%	0,3%
2ª CORONA	1.087.349	1.226.659	20%	29%	1.462.692	1.891.754	24%	36%	804.405	84%	665.095	71%	54%	1,4%
R.M.B.	4.238.876	4.264.422	70%	100%	4.390.413	5.195.681	67%	100%	956.805	100%	931.259	100%	22%	0,6%
RESTA CAT	1.717.538	1.795.072	30%		1.970.952	2.567.681	33%		850.143		772.609		43%	1,2%
CATALUNYA	5.956.414	6.059.494	100%		6.361.365	7.763.362	100%		1.806.948		1.703.868		28%	0,8%
Font: Ajuntament de Barcelona, Idescat i elaboració pròpia														
Evolució del total de la població. 1970-2022 - Àmbits territorials (barcelona.cat)														
https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/catala/Estadistiques_per_temes/Poblacio_i_demografia/Poblacio/Xifres_oficials_poblacio/evo/t01.htm														
PDUM . Memòria General, p. 113														

El creixement de referència, en 40 anys, és doncs de 956.805 persones; i en 30 anys de 931.959 persones, molt semblant, atès l'estancament del decenni 1981-1991. Aquests creixement són equivalents a 4,6 vegades la dimensió de Terrassa o de Sabadell, aproximadament, en 30 i 40 anys.

Atès que l'Àrea Metropolitana va tenir un creixement de 115.895 persones, vol dir que el 84% del creixement es va localitzar a la Segona Corona (encara que només hi resideixi el 36% de la població resident total), i que per aquesta raó no pot quedar exclosa del planejament i de la millora d'estàndards de qualitat de vida, perquè previsiblement seguirà localitzant proporcions semblants del creixement total.