

# Impacte urbanístic i immobiliari del 22@: el futur 'central business district' de Barcelona

Sara Mur i Joaquim Clusa

Economistes consultors, Mur&Clusa Associats

## Introducció: el 22@ com a condició necessària per competir millor al món en dimensió de l'oferta i clústers consolidats

Amb l'aprovació definitiva al final de l'any 2000 de la Modificació del Pla general metropolità per a la renovació de les àrees industrials del Poblenou, districte d'activitats 22@BCN, de Barcelona, sobre un àmbit de 113 illes de l'Eixample Cerdà i un potencial de prop de 4 milions de m<sup>2</sup> de sostre edificable, es posava en marxa una gran operació de renovació urbana d'una àrea industrial tradicional que estava ocupada per uns 1,4 milions de m<sup>2</sup> edificats en diferents estats d'obsolescència física i funcional amb qualificació d'indústria (22a), però que globalment representaven una infrautilització d'un espai de gran centralitat a uns 15 minuts del centre de Barcelona.

L'àmbit de 198 ha localitzava també poc més dels 4.600 habitatges que es mantenen en el nou planejament i que estaven en situació d'al·legalitat. El desenvolupament del 22@ amplia el parc d'habitatge en uns 4.000 habitatges addicionals en règim de protecció pública en el sòl de cessió, el sostre edificable dels quals és equivalent al 10% de l'aprofitament total (0,3 m<sup>2</sup> de sostre per m<sup>2</sup> de sòl), que correspon a l'Ajuntament per cessió normativa d'aprofitament i participació en les plusvàlues generades.

Es posava així en el mercat un potencial de 3,2 milions de m<sup>2</sup> de sostre d'activitat desenvolupament d'activitats

de tipologia edificatòria d'oficines de densitat alta (3 m<sup>2</sup> de sostre per m<sup>2</sup> de sòl d'illa<sup>1</sup>) com correspon a un *central business district*, que és la condició necessària per competir en el mercat immobiliari global i atreure nova activitat econòmica a la ciutat central, la qual, sense la massa crítica del 22@ i la possibilitat de generar clústers s'hauria hagut de localitzar en gran part en la perifèria metropolitana de forma més dispersa. Accentua així el paper de Barcelona de servidor central del sistema de ciutats metropolità i seu de les activitats més direccionals.

L'illa constitueix la unitat bàsica de planejament derivat i de gestió d'iniciativa privada, si hi ha acord de més del 50% de la propietat del sòl, i facilita el repartiment de càrregues i beneficis del planejament en proporció a la propietat del sòl ocupat de les empreses existents i dona prou flexibilitat perquè l'oferta es vagi adaptant a les necessitats del mercat immobiliari. El planejament que va iniciar l'Ajuntament en quatre àmbits predeterminats i amb les primeres localitzacions d'activitats ha constituït un incentiu addicional per al desenvolupament d'iniciativa privada.

Des del punt de vista econòmic, l'incentiu de l'edificabilitat (fins a 2,7 m<sup>2</sup>st per m<sup>2</sup>s si es tracta d'una activitat @ de nova economia i de 2,2 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s si es tracta d'altres usos terciaris –com per exemple els hotels– excloent l'activitat industrial i d'emmagatzematge) genera plusvàlues per tal de fer front a les indemnitzacions per trasllats (a

(\*) Els autors volen agrair l'interès de BSAV. La inclusió del mapa ha estat possible gràcies a Albert Viladomiu Mangrané, director d'Urbanisme de BSAV, i l'elaboració ha anat a càrrec de: vubeda@barcelonasagrera.com

1. L'edificabilitat de 3 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s vol dir una edificabilitat d'uns 36.000 m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant en una illa de l'Eixample (12.000 m<sup>2</sup> de sòl). És gaire-

bé equivalent, per exemple, a construir una torre Mapfre (d'aproximadament 42.000 m<sup>2</sup>st sobre rasant) o un Corte Inglés mitjà de 7 plantes sobre rasant a l'entorn dels 45.000 m<sup>2</sup>st) i que explica la tipologia edificatòria resultant a les illes amb noves construccions.

l'entorn dels 600 € per m<sup>2</sup> de sostre existent), enderrocs, compensació de l'edificació existent (a l'entorn dels 200 € per m<sup>2</sup> de sostre actual), els costos d'urbanització interns de l'illa i l'aportació al finançament proporcional de la reurbanització de tot l'àmbit seguint les determinacions del Pla especial d'infraestructures (PEI) i que representa menys de 80 € per m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant que l'ordenança fiscal corresponent determina per unitat de superfície de sòl.

La figura del PEI és també una innovació de gestió i finançament privat de la reurbanització unitària de tot l'àmbit amb estàndards d'alta qualitat en relació amb el subministrament elèctric, de telecomunicacions i recollida de brossa. D'aquesta forma, les plusvàlues també financen majoritàriament la urbanització de ciutat, amb una mínima participació d'inversió general de l'Ajuntament provinent dels ingressos ordinaris. Aquest mecanisme de finançament s'ha aplicat posteriorment al finançament de la infraestructura de La Marina del Prat Vermell i està prevista a La Verneda i obre possibilitats per ser aplicada per a tot un municipi en el desplegament dels seus plans d'ordenació urbana per al finançament de les infraestructures de ciutat que no es poden assignar a sectors concrets.

Lògicament les illes que ja s'han transformat o que tenen més probabilitats de transformació són les menys denses, que s'acosten a l'edificabilitat mitjana d'ocupació prèvia (a l'entorn d'1 m<sup>2</sup>st per m<sup>2</sup> de sòl) perquè han de finançar menys indemnitzacions. Per tant, el termini de colmatació dependrà de les condicions del mercat de cada moment que permetin finançar les indemnitzacions, perquè les illes més denses tindran previsiblement un termini de desenvolupament més llarg.

El desplegament de les illes es pot retardar si les empreses que no formen part de la iniciativa majoritària inicial presenten desacords, que normalment apareixen en relació amb les indemnitzacions, perquè el finançament del nou desenvolupament pot ser a càrrec d'empreses promotores que compren el sòl a la propietat actual. Malgrat que les juntes de compensació disposen d'ins-

truments normatius per pagar indemnitzacions normatives a la propietat minoritària no és menys cert que es poden generar contenciosos que retardin el desenvolupament del conjunt de l'illa o sector.

El desenvolupament per illes possibilita també superar els estàndards mínims de la normativa urbanística general, fent la reserva per cessió del 20% de l'illa o de l'àmbit per a espais oberts i el 10% per a equipaments de tota mena, inclosos els de nova creació, que són els de caràcter 22@.

Les cessions de sòl són neutres en relació amb els preus de venda del producte immobiliari perquè el valor residual unitari dels solars és demanda derivada en funció del preu de venda del producte final, i els costos empresarials i el benefici de la promoció i el preu absolut dels solars depenen només de l'edificabilitat atribuïda pel planejament i el preu unitari.

Una dimensió comparativa del Districte del 22@ la dóna la dimensió del districte de La Défense de París<sup>2</sup>, que s'anuncia com *l'international business district* més gran d'Europa i en situació de centralitat<sup>3</sup>, que des dels anys 60 i en un espai de 564 ha, ha permès la construcció 3,4 milions de m<sup>2</sup> d'oficines, 0,95 Mm<sup>2</sup> de sostre comercial i 0,95 Mm<sup>2</sup> d'habitatge. Amb un total de 4,4 Mm<sup>2</sup>st d'activitat econòmica localitza 185.000 llocs de treball i uns 20.000 residents. Localitza avui les seus centrals de 12 de les 50 empreses multinacionals més grans del món, en el conjunt de l'Île-de-France, amb uns 50 milions de m<sup>2</sup> d'oficines.

Els 3,2 Mm<sup>2</sup>st del 22@ representen el 72% del sostre d'activitat de La Défense i podrien disposar en el futur de 133.000 llocs de treball amb l'estàndard equivalent (24 m<sup>2</sup>st per lloc de treball). Encara que la superfície total seria només el 35% de La Défense i una edificabilitat mitjana entorn del doble, la comparació és adequada per posar de relleu la importància i les possibilitats de desenvolupament del 22@. En dimensions d'oficines els municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona amb 12,2 Mm<sup>2(5)</sup> (dels quals 7,3 Mm<sup>2</sup>st correspondrien al municipi de Barcelona) tindrien dimensions més modestes en relació

2. <http://www.ladefense-seine-arche.fr/les-lieux-du-projet/la-defense.html>. Document "Enjoy La Défense Seine Arche". Maig 2011.

3. Anuncien que està a 10 minuts del centre de París i a 30 minuts dels aeroports en transport públic.

4. Amb 31 ha d'esplanada i 11 ha d'espais verds.

5. Informació de la Gerència del Cadastre pel Gabinet Tècnic de Programació. Juliol de 2009.

amb els 50 milions de m<sup>2</sup> de l'Île-de-France que indica la informació de La Défense, ateses les diferències de nivell de renda, grau de terciarització de l'economia i l'efecte de capitalitat.

Totes les aglomeracions importants del món es posicionen per poder ampliar els seus central *business district* en localitzacions tan centrals com sigui possible. També és el cas de Madrid que en data de novembre de 2009 va aprovar inicialment el Plan parcial de prolongación de la Castellana amb l'eslògan "El corazón económico de Madrid"<sup>6</sup>. Amb 312 ha té un sostre potencial de 3,05 milions m<sup>2</sup>st repartits el 45% per a habitatge i el 55% per a activitat econòmica (2,4 Mm<sup>2</sup>st). El model de Madrid es diferenciaria del de París i Barcelona bàsicament per la proporció d'habitatge en relació amb la d'activitat, que gairebé són equivalents, i en qualsevol cas és una qüestió a tenir en compte en els planejaments futurs de Barcelona o en la modificació dels planejaments vigents.

El 22@ ha representat, doncs, un planejament amb visió de futur que es va elaborar per tal de produir nova oferta del sostre d'oficines que necessitava el mercat, fomentant addicionalment la localització de les activitats de la tecnologia avançada que demanava i demana la nova economia, amb unes dimensions, localització, qualitat de la urbanització i sistemes innovadors de gestió i finançament homologables amb les millors iniciatives de l'experiència comparada del món global.

La crisi econòmica que s'inicià la segona meitat del 2007 ha modificat substancialment la dinàmica de sol·licitud de llicències del 22@ perquè el ritme d'aprovació anual del període 2008-2010 (133.105 m<sup>2</sup>st anual) s'ha reduït a un 23-27% de les que hi va haver en el període 2002-2007 (122.933 m<sup>2</sup>st si es compten 7 anys i 143.422 m<sup>2</sup>st si es concentra la dinàmica fins el 2002 a l'any 2003). La durada de la baixa demanda afectarà lògicament al termini d'absorció tant del 22@ com de les altres operacions en oferta actual i en planejament i desplegament de Barcelona.

Atès que la construcció al 22@ ha tingut quatre anys i mig de cicle expansiu i tres anys i mig de cicle recessiu es pot considerar una demanda a mitjà termini de l'ordre

dels 100.000 m<sup>2</sup>st anual de llicències aprovades i uns 4.200 nous llocs de treball per any, amb l'estàndard mitjà de La Défense de París.

En el present article es tracten successivament les qüestions referents a les previsions de l'estudi econòmic i financer inicial en relació amb els resultats actuals (apartat 1), l'oferta del 22@ en el context de les operacions en competència en la Barcelona de "riu a riu" (apartat 2), la situació dels preus competitius i dels paràmetres i opinions dels informes dels intermediaris immobiliaris amb referència a alguns preus internacionals (apartat 3), la referència a la viabilitat econòmica del desenvolupament en funció de la influència dels diferents components dels preus i en especial de les indemnitzacions i els costos d'urbanització (apartat 4), el potencial edificatori del 22@ en l'horitzó 2020 (apartat 5), l'impacte del 22@ en el conjunt de la dinàmica constructiva de Barcelona que reflecteixen les llicències d'obra aprovades, tant sobre rasant com sota rasant (apartat 6).

El capítol més conclusiu (apartat 7) fa referència a la dimensió que assolirà el 22@ i les operacions a l'entorn de l'estació de la Sagrera quan s'arribi a completar en el context del sostre d'activitat en activitats terciàries dels diferents districtes de Barcelona segons el cadastre, i sustenta la hipòtesi que haurà superat el sostre d'activitat econòmica, i segurament de l'ocupació, dels districtes de Ciutat Vella i l'Eixample, que formen el vell centre de negocis de Barcelona.

### **Previsions i hipòtesis econòmiques de la MPMG: 20 anys, absorció de 135.000 m<sup>2</sup>st anuals i viabilitat econòmica de les indemnitzacions**

«El present Estudi Econòmic i Financer té com a finalitat principal assegurar la realització de les previsions de l'ordenació urbanística, justificant que la distribució de càrregues i beneficis és viable i ajustada a les determinacions establertes per la normativa urbanística i la situació del mercat immobiliari. Es tracta especialment de posar de relleu que l'aprofitament de les "zones", al valor actu-

6. <http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es>

## Pla d'etapes

### Desenvolupament del nou sostre potencial d'activitats productives

	Sostre potencial total	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
<b>Operacions predeterminades</b>	1.150.833	345.251	460.331	345.251	
<b>Operacions opcionals</b>	1.509.021				
Càrregues = < 38.000 pts/m <sup>2</sup> st potencial	901.626	180.324	360.651	180.325	180.326
Càrregues = > 38.000 pts/m <sup>2</sup> st potencial	607.395	91.109	121.479	212.588	182.219
<b>TOTALS</b>	<b>2.659.654</b>	<b>616.884</b>	<b>942.464</b>	<b>738.164</b>	<b>362.545</b>
	<b>100%</b>	<b>23%</b>	<b>35%</b>	<b>28%</b>	<b>14%</b>

al i previsible de mercat immobiliari, i la inversió pública i la procedent d'altres fonts poden finançar adequadament els "sistemes" (infraestructures, indemnitzacions, urbanització i dotacions de caràcter col·lectiu) necessaris per al desenvolupament urbà.

»El present document es refereix especialment als continguts següents:

»1. Dimensionament de la nova oferta de sostre d'activitat resultant de l'ordenació urbanística.

»2. Demanda de sostre d'activitat a Barcelona i al Poblenou

»3. Viabilitat de les noves càrregues urbanístiques a finançar amb l'escreix d'edificabilitat.

»4. Aproximació a la viabilitat immobiliària de les operacions de transformació (plans especials).» (Del Text refós de l'aprovació definitiva de la Modificació del Pla general metropolità, setembre del 2000, pàgines 1 i 3).

En relació amb el primer aspecte, el quadre síntesi de l'estudi donava els potencials següents: «Afegint-hi els 509.976 m<sup>2</sup>st d'habitatge existent i potencial i els equipaments locals i @, el potencial total se situava en poc més de 3.500.000 m<sup>2</sup>st. La compleció del potencial es preveia en 20 anys fins al 2019 a una dinàmica mitjana de 133.000 m<sup>2</sup> de sostre d'activitat per any i la construcció d'uns 4.000 habitatges protegits».

En relació amb el potencial de llocs de treball s'indicava: «La nova ordenació urbanística també possibilitarà l'augment dels llocs de treball localitzats al Poblenou, que en aquest moments se situa a l'entorn de les 31.000 persones, segons el padró de 1996. Amb una hipòtesi màxi-

ma de densitat de 25 m<sup>2</sup> de sostre per lloc de treball, el nou districte productiu localitzarà més de 91.000 llocs de treball.»<sup>7</sup>

Cal destacar de les previsions: «...atès que el creixement anual del PIB en aquests anys ha estat d'un 2,5% anual de mitjana; taxa que és molt raonable esperar que s'assoleixi també en el proper decenni i, si més no, permet fer previsions sobre diversos escenaris de creixement econòmic».

En relació amb el diagnòstic de la situació de l'oferta d'activitat econòmica a Barcelona del 1999, l'estudi indicava: «Per aquestes raons, se situa la participació del Poblenou en la dinàmica del municipi entre un mínim del 40% i un màxim del 60%. Aplicant aquestes proporcions a la tendència de 387.854 m<sup>2</sup> de sostre anual en activitat terciària de tota mena, la demanda potencial del Poblenou se situa entre 155.034 m<sup>2</sup> i 232.550 m<sup>2</sup> de nou sostre/any, amb una hipòtesi mitjana de 194.000 m<sup>2</sup> de sostre nou anual. [...] Barcelona té actualment un estoc de 4 milions de m<sup>2</sup> d'oficines, cosa que representa el 56% de l'estoc de Madrid i el 16% del de Londres. [...] L'Ajuntament ha de garantir la transformació del Poblenou independentment de cicle econòmic i immobiliari. [...] La visió ha de ser a 15-20 anys. [...] Actualment el 35-45% de l'estoc d'oficines es considera obsolet i no aconsegueix els requisits dels usuaris. [...] L'estimació d'absorció total d'oficines de "nivell internacional" a Barcelona i àrea metropolitana s'estima [...] en 197.000 m<sup>2</sup> anuals. La participació del Poblenou en la hipòtesi més expansiva se situaria, segons aquest estudi, en el

7. Més recentment s'ha donat la xifra de 150.000 llocs de treball potencial estimats per al 22@ (2009), "22@Barcelona project. A social, urban and economic urban renewal", mimeo, pàg. 24.

69% de l'absorció total metropolitana, és a dir, 135.930 m<sup>2</sup> anuals. [...] L'operació del Poblenou es presenta com una possibilitat única de recentralitzar un procés metropolità excessivament descentralitzat.»

En relació amb la viabilitat econòmica de les operacions privades s'indicava que: «Una operació serà rendible quan la diferència entre el valor de les parcel·les resultants, ja urbanitzades, susceptibles d'edificar o de ser venudes i la totalitat de les despeses per dur a terme la seva urbanització sigui positiva i, aquesta diferència, arribi a constituir un percentatge de la totalitat de la inversió igual o superior al benefici industrial corrent del sector immobiliari.»

La justificació de la viabilitat econòmica de les operacions privades quedava garantida amb els comptes detallats que es presentaven per tres tipus d'illes de diferent densitat i amb la conclusió final que «...s'obtenen uns valor residuals del sòl a l'inici de l'operació [...] en tots els casos per sobre dels 601 €/m<sup>2</sup> (100.000 €/m<sup>2</sup>s) que es corresponen amb l'edificabilitat de m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s abans de les expectatives de requalificació».

La important innovació de la reurbanització del sector i del seu finançament es plantejava dient: «L'Ajuntament de Barcelona elaborarà un pla especial d'infraestructures que defineixi i concreti l'estàndard dels serveis urbanístics esmentats i les característiques de les altres infraestructures i serveis necessaris, tant pel que fa a les previstes en el domini públic, com en les previstes al sòl privat». D'acord amb els supòsits d'urbanització que conté l'avenç del PEI, l'EEF de la MPGM estima que el cost unitari de la inversió necessària dins l'àmbit de la MPGM és de 180 €/m<sup>2</sup> de vial (30.000 pta/m<sup>2</sup>) i suposa una inversió total d'uns 119 M€ (19.780 Mpta). El finançament previst és del 70% a càrrec de la propietat del sòl en transformació (1.269.409 m<sup>2</sup> sòl computable) i que les companyies concessionàries de serveis públics participaran en l'altre 30%. La repercussió que resulta per la propietat és de 24 €/m<sup>2</sup>st, en

els àmbits d'edificabilitat 2,2 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s i de 30 €/m<sup>2</sup>st en els de 2,7 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s».

El desenvolupament de l'innovador 22@ de l'any 2000 després de 10 anys de gestió urbanística i econòmica que es va ajustar raonablement a les previsions, tant en dinàmica de transformació i demanda com d'urbanització i finançament publicoprivat en el cicle expansiu, s'haurà d'ajustar a la baixa en el cicle recessiu, allargant el temps d'assoliment dels objectius plantejats.

### **Operacions en concurrència i competència: 11,4 Mm<sup>2</sup> de sostre, superàvit de 207.500 llocs de treball i dèficit de 198.600 habitatges**

Barcelona va iniciar el present segle amb una oferta limitada d'oficines i l'aprovació del projecte 22@, l'any 2000, amb un sostre total aproximat de 4 milions m<sup>2</sup>st, dels quals uns 3,2 Mm<sup>2</sup>st són d'activitat, que va suposar el gran canvi quantitatiu i qualitatiu de l'oferta que situava Barcelona en posició competitiva en el mercat global.

Aquesta oferta per a activitat econòmica competeix avui amb les operacions de la plaça d'Europa de l'Hospitalet (0,2 Mm<sup>2</sup>st), el Fòrum (0,6 Mm<sup>2</sup>st) i la Fira (0,2 Mm<sup>2</sup>st), amb un potencial d'uns 26.000 llocs de treball<sup>8</sup>.

En el futur l'oferta del 22@ haurà de competir amb l'oferta de la Marina del Prat Vermell (0,3 Mm<sup>2</sup>st), La Verneda (0,3 Mm<sup>2</sup>st), el Biopol (0,3 Mm<sup>2</sup>st), BZ Barcelona Innovació (1 Mm<sup>2</sup>st)<sup>9</sup>, amb un potencial aproximat de 52.700 llocs de treball, però especialment amb l'oferta a l'entorn de la futura estació central de la Sagrera i Prim (0,5 Mn<sup>2</sup>st), amb un potencial estimat de 18.400 llocs de treball, segons el detall de les taules adjuntes<sup>10</sup>.

El sostre potencial sobre rasant del 22@ s'ha actualitzat amb la documentació i informació facilitada per 22@ Barcelona S.A.U. Quant al sostre sota rasant, s'ha mantingut el de la MPGM.

8. El càlcul del potencial de llocs de treball es deriva del considerat als mateixos planejaments amb uns estàndards aproximats de 20 m<sup>2</sup>st per lloc de treball en oficines, 40 m<sup>2</sup>st/LT per comerç, 60 m<sup>2</sup>st/LT per equipament i 60-100 m<sup>2</sup>st/LT per activitats logístiques i industrials i 2.500 m<sup>2</sup>st/LT en aparcaments.

9. La incorporació de les ofertes importants dels planejaments del Prat de Llobregat (La Seda, Enkalene...), Gavà, Viladecans (Parc Logístic Aeronàutic...), Sant

Boi de Llobregat, Badalona i Santa Coloma de Gramanet que caldria considerar, excedeixen de l'abast del present article.

10. A les operacions de La Marina i La Verneda està prevista la urbanització en tres fases. A BZ Barcelona Innovació hi ha prevista una primera fase d'urbanització de 30 ha.

## Grans operacions urbanes 2000-2030 (1.182 ha - 13,5 Mm² de sostre)



Font: plànol base facilitat per Barcelona Sagrera Alta Velocitat. Dades d'elaboració pròpia.

## Grans operacions de Barcelona

Operació	Total superfície ha	Sostre residencial m²st	Sostre activitat m²st	Total sostre potencial (sense equipaments) m²st	Equipaments m²st	Total sostre sobre rasant m²st	Sostre sota rasant/aparcaments m²st	Aprovació definitiva m²st
22@ (2000)	198,3	367.382	3.136.095	3.503.478	389.275	3.892.753	940.000	2000
Fòrum	256,6	260.693	645.374	906.067	228.555	1.134.622	128.452	1999
Prim	21,2	264.726	29.414	294.140	34.431	328.571	90.080	2010
Estació Sagrera i entorn	81,4	752.831	435.972	1.188.803	220.594	1.409.397	395.533	Elaboració
BZ Innovació (Zona Franca)	50,0	—	1.000.000	1.000.000	—	1.000.000	—	2011
La Verneda	58,2	676.094	289.755	965.849	68.750	1.034.599	286.422	P.A.P
La Marina	75,0	869.238	315.420	1.184.658	38.336	1.222.994	383.088	2005
Vallbona	24,4	169.600	18.844	188.444	18.700	207.144	57.711	P.A.D.
Plaça d'Europa l'H	42,0	168.533	195.962	364.495	3.677	368.172	98.056	2001
Biopol l'H	30,0	—	300.000	300.000	—	300.000	75.000	Elaboració
Ciutat de la Justícia l'H	5,3	—	84.379	84.379	147.989	232.368	45.500	2003
Fira de Barcelona (2000) l'H	24,0	—	240.000	240.000	—	240.000	125.000	2001
Altres Gran Via l'H	—	—	367.618	367.618	—	367.618	72.497	Elaboració
Operacions Programa d'Habitatge 2011	65,2	748.000	62.064	810.064	76.403	886.467	—	—
<b>Totals</b>	<b>931,6</b>	<b>4.277.097</b>	<b>6.120.897</b>	<b>10.397.995</b>	<b>1.226.710</b>	<b>11.624.705</b>	<b>2.697.339</b>	—
(22@/Total)	21%	9%	51%	34%	32%	33%	35%	—
(22@ + conjunt Sagrera)/Total	32%	32%	<b>59%</b>	48%	53%	<b>48%</b>	53%	—
(22@ + Conjunt Sagrera)/Total BCN	36%	34%	73%	55%	60%	56%	62%	—

Font: elaboració pròpia a partir de la informació disponible en documents de planejament i informes.  
Nota: (P.A.D.: Pendent d'aprovació definitiva; P.A.P.: Pendent aprovació provisional)

## Grans operacions de Barcelona

Operació	Habitatges Nre.	Residents Nre.	Actius Nre.	Llocs de treball Nre.	Llocs de treball actius Nre.
22@ (2000)	4.000	8.800	4.180	150.000	125.820
Fòrum	6.273	14.766	7.014	14.211	7.197
Prim	3.509	7.720	3.667	884	-2.783
Estació Sagrera i entorn	9.410	20.703	9.834	17.515	7.682
BZ Innovació (Zona Franca)	—	—	—	20.000	20.000
La Verneda	8.781	19.088	9.067	9.090	23
La Marina	10.865	23.904	11.354	10.405	-949
Vallbona	2.120	4.876	2.316	818	-1.498
Plaça d'Europa l'H	1.684	3.705	1.760	8.477	6.718
Biopol l'H	—	—	—	13.213	13.213
Ciutat de la Justícia l'H	—	—	—	3.000	3.000
Fira de Barcelona (2000) l'H	—	—	—	3.429	3.429
Altres Gran Via l'H	—	—	—	12.636	12.636
Operacions Programa d'Habitatge 2011	9.350	20.570	9.771	2.825	-6.946
<b>Total</b>	<b>55.992</b>	<b>124.132</b>	<b>58.963</b>	<b>226.503</b>	<b>207.540</b>
(22@/Total)	7%	7%	7%	56%	61%
(22@ + conjunt Sagrera)/Total	30%	30%	30%	<b>63%</b>	63%
(22@ + conjunt Sagrera)/Total BCN	31%	31%	31%	75%	78%

Font: elaboració pròpia a partir de la informació disponible en documents de planejament i informes.

Atesa la seva entitat, cal fer referència, com a oferta potencial, a l'operació del Centre Direccional de Cerdanyola-Parc de l'Alba, el planejament del qual va ser aprovat el 2005, perquè és una oferta que es pot considerar de mercat complementari a les operacions a la ciutat central. Satisfarà una demanda diferenciada d'activitat, tant en característiques i localització com per preu. Comprèn una superfície de 340 ha i té un sostre potencial d'1,9 milions de m<sup>2</sup>st dels quals 1,5 Mm<sup>2</sup>st són d'activitat.

Fins ara s'han realitzat obres d'urbanització, a més de la construcció del Síncrotró. Així la Barcelona Metropolitana disposa d'oferta de qualitat per a diferents tipus d'activitat d'indústria de tecnologia avançada en un entorn d'aproximadament 600 km<sup>2</sup>, equivalent a la superfície del terme municipal de Madrid.

En el cas del 22@, l'estàndard mitjà de l'EEF de la MPGM era de 25 m<sup>2</sup>st per lloc de treball localitzat, amb una estimació de 91.000 llocs de treball. No obstant això,

el nombre de llocs de treball potencial s'ha actualitzat a la xifra de 150.000 llocs de treball potencial estimats (22@, op. cit. pàg 24).

Les grans operacions considerades, junt amb les altres operacions del programa d'habitatge de 2011<sup>11</sup>, tenen un potencial total d'11,4 Mm<sup>2</sup>st, 7,1 Mm<sup>2</sup>st d'activitat, i incorporen també una important oferta potencial de nous habitatges (56.000 unitats), amb una important proporció de reserves per a habitatge protegit. Algunes d'aquestes operacions són molt autosuficients en la relació actius residents/llocs de treball potencials, com és el cas de La Marina del Prat Vermell i de La Verneda<sup>12</sup>.

En conjunt, totes les operacions fins a la seva completació generen un potencial de 59.000 actius<sup>13</sup> que produeixen un superàvit 207.500 de treball i al mateix temps un dèficit de 198.600 habitatges (161.300 al municipi de Barcelona).

Es tracta d'una conclusió en el mateix sentit de la que es derivava de l'estudi de 2005<sup>14</sup> per al conjunt de la Regió

11. "Compromís municipal per dinamitzar la generació de sòl i impulsar 20.000 habitatges en els propers vuit anys" de l'equip de govern de l'Ajuntament de Barcelona, d'abril 2011 (sense La Marina, Prim i Vallbona que ja s'inclouen en les grans operacions).

12. Pendent d'aprovació provisional.

13. Estimats amb els estàndards de 2,2 persones per habitatge i 47,5% d'actius respecte dels residents.

14. Roca, J., Clusa, J., Marmolejo, C. (2005), El potencial urbanístic de la Regió Metropolitana de Barcelona. Ajuntament de Barcelona. Gabinet Tècnic de Programació. Col·lecció "Conèixer Barcelona". L'estudi considerava només els planejaments superiors a 200.000 m<sup>2</sup> de sostre total sobre rasant.

Metropolitana de Barcelona, referit als planejaments de més de 200.000 m<sup>2</sup>st, on s'estimava un superàvit de 522.000 llocs de treball per a l'any 2011 en relació amb la dinàmica previsible (op. cit. pàg. 15).

Els potencials totals es van estimar en 775.000 llocs de treball i 427.000 nous habitatges, i uns terminis d'absorció de 31 anys del sostre d'activitat i de 17 anys per a l'habitatge (op. cit. pàg. 54) amb les dinàmiques previsibles en aquell moment. En termes del raonament que se segueix en el present article els planejaments de la Regió Metropolitana del 2001-2002 presentarien un superàvit de 329.000 llocs de treball o, alternativament, un dèficit potencial de 315.000 habitatges.

Així doncs, l'oferta de nou sostre d'activitat econòmica del 22@ (3,2 Mm<sup>2</sup>st) junt amb l'oferta de la Sagrera-Prim (0,5 Mm<sup>2</sup>) fan el 51% de l'oferta de sòl per a activitat econòmica "entre riu i riu" i assegurarien una oferta àmplia per a més de 20 anys amb les dinàmiques històriques, ara trunca-des temporalment per la crisi. No es pot assegurar el mateix, però, pel que fa a les necessitats d'habitatge, previsions sobre les quals s'hauran de reconsiderar segurament en la conjuntura actual i allargar els terminis de cobertura i compleció.

Actualment, tant l'operació del Fòrum com les de Ciutat de la Justícia, Fira de Barcelona i plaça d'Europa estan pràcticament completades, mentre que d'altres operacions aprovades més recentment, com La Marina (2005) no han estat suficientment desenvolupades.

El conjunt del potencial disponible del 22@ amb La Sagrera-Prim constituirà en els propers anys l'oferta més important d'activitat (uns 2,1 Mm<sup>2</sup>st i uns 96.600 llocs de treball), però hauria de competir amb la resta d'ofertes a la ciutat central perquè representarà el 47% aproximadament del total de les grans operacions considerades.

### **El 22@ en el mercat d'oficines i hotels segons els informes immobiliaris: nou districte de negocis amb preus econòmics**

La tipologia edificatòria d'oficines és la tipologia majoritària del 22@ i representa el 51% del sostre sobre rasant de les llicències aprovades des de l'any 2000 fins al 2010 (487.637 m<sup>2</sup>st respecte del total de 959.846 m<sup>2</sup>st). El

següent ús en importància és l'habitatge protegit, amb el 18% del sostre aprovat sobre rasant, i el tercer és el dels hotels amb una quota del 13% del sostre aprovat sobre rasant. S'ha de destacar que el sostre d'aparcaments (441.753 m<sup>2</sup>st) incrementa en un 46% la superfície construïda sobre rasant associada als usos sobre rasant. Per tant els tres mercats immobiliaris més importants per al 22@ són les oficines, l'habitatge protegit i els hotels.

L'informe Forcadell indica uns lloguers mitjans de les oficines als anomenats "nous centres de negocis" (22@, plaça d'Europa de l'Hospitalet, plaça Cerdà-passeig de la Zona Franca de 13,90 €/m<sup>2</sup>st a finals del 2010 i uns lloguers màxims de 18,95 €/m<sup>2</sup>st, encara que els preus de tancament (o d'"opinió d'expert", en paraules de l'informe) els estimen entre 7 i 13 €/m<sup>2</sup>st. Els "nous centres de negocis" presenten un nivell de preus inferior als de les zones *prime*, el districte de negocis i la zona centre, i està per sobre de l'última tipologia de perifèria.

Els lloguers del 22@ són un 22% per sota dels de la zona *prime* de 17,56 €/m<sup>2</sup>/mes de mitjana i preu de tancament entre 15 i 19 €/m<sup>2</sup>/mes, destacant que els preus de tancament són més semblants als d'oferta (o *asking prices*) que els de les altres zones.

Els preus de venda del 22@ segons el mateix informe són de 3.325 €/m<sup>2</sup>st (amb preus de tancament de 2.200-2.700 €/m<sup>2</sup>st) i són un 37% inferiors als de la zona *prime* (5.250 €/m<sup>2</sup>st).

Les taxes de rendibilitat (*yields*) que reflecteixen el risc que presenta la inversió en cada localització de la ciutat per als nous centres de negocis i per a perifèria se situen entre el 7 i el 8% anual enfront del 5,5-6,5% de les zones *prime*. També les taxes de disponibilitat són més altes a més distància del centre respecte de la mitjana del 13% del conjunt de Barcelona, molt allunyada del 7% de l'any 2007.

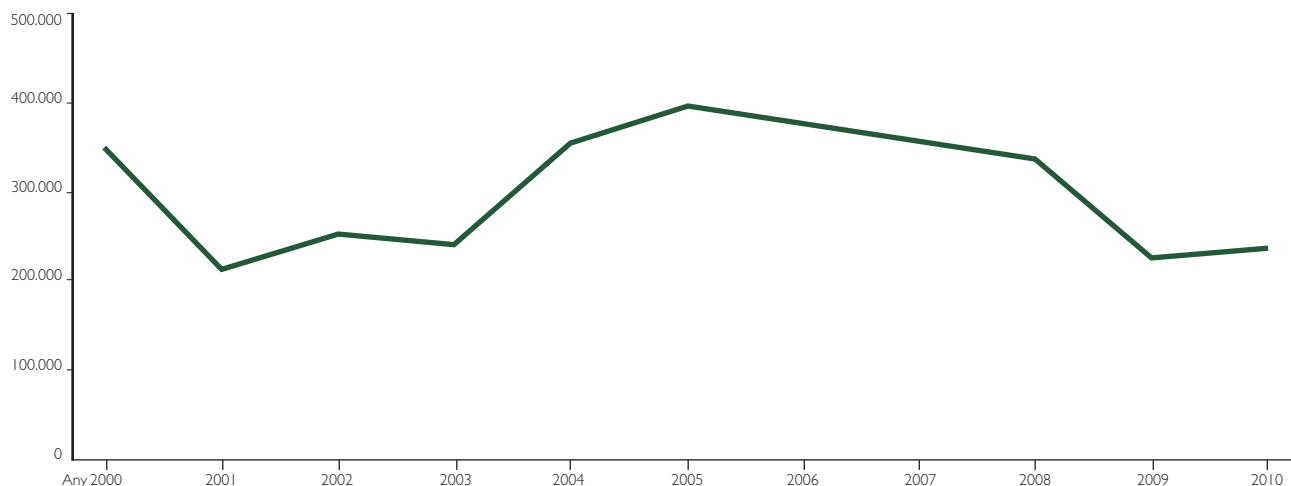
Constata l'informe que la baixada de preus respecte d'anys anteriors és més forta a més distància del centre, si bé «...el 2010 la major part de les operacions s'han realitzat en zones descentralitzades, a diferència del 2009, que va ser protagonitzat per la zona *prime* i el districte de negocis».

La contractació d'oficines a Barcelona va ser de 3,4 milions de m<sup>2</sup> des de l'any 2000 fins al 2010, segons l'informe Forcadell, amb una mitjana de 305.500 m<sup>2</sup>st anual. Destaca el fet que l'any de mínima contractació va ser el



## Gràfic 1

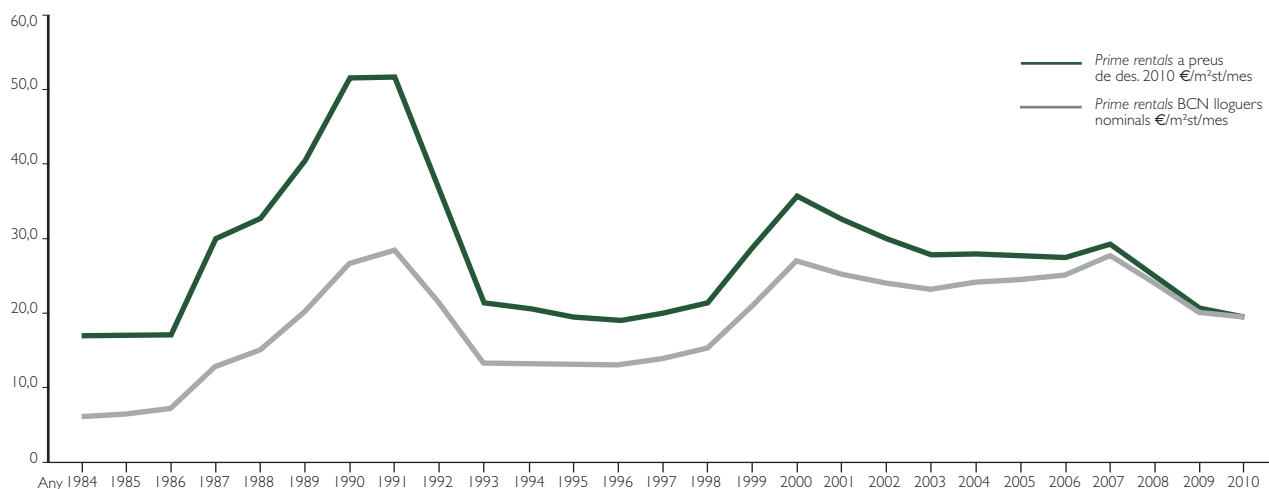
### Contractació (m<sup>2</sup>) d'oficines a Barcelona 2000-2010



Font: Forcadell (2011).

## Gràfic 2

### “Prime rentals” de les oficines de Barcelona en €/m<sup>2</sup>st/mes 1985-2010. Lloguers nominals de cada any i lloguers constants a preus de desembre de 2010



Font: Savills 2011 (preus nominals) i elaboració pròpia per a la transformació a preus constants.

2001 (212.000 m<sup>2</sup> d'acord amb el gràfic 1) mentre que, ja iniciada la crisi, es van contractar 225.300 m<sup>2</sup> el 2009 i 239.100 m<sup>2</sup> el 2010. La mitjana dels 8 anys d'expansió és 320.000 m<sup>2</sup> i la dels 3 anys de crisi és de 268.000 m<sup>2</sup>, amb una mitjana dels període d'11 anys de 306.000 m<sup>2</sup>.

L'informe Savills de 2010 diu que l'“absorció bruta” d'oficines va ser, el 2010, de 274.000 m<sup>2</sup>st i coincideix pràcticament amb les xifres de contractació de l'informe Forcadell. Si bé no es pot relacionar directament el volum de contractació amb la informació de les llicències apro-

vades, es podria estima la quota del 22@ relacionant superfícies de llicències i de contractacions en el període d'expansió (122.933 m<sup>2</sup>st respecte dels 320.000 m<sup>2</sup>st esmentats més amunt) i donaria una quota del 39% en el mercat d'oficines d'edifici exclusiu de Barcelona-L'Hospitalet.

En aquest context el Districte del 22@ se situa en una posició intermèdia d'atractiu en el mercat immobiliari de Barcelona, malgrat els preus competitiu que ofereix. Els informes dels intermediaris immobiliaris d'oficines destaquen la bona dinàmica del lloguer d'oficines a la plaça d'Europa i que es podria atribuir a les bones comunicacions amb transport públic al conjunt de la ciutat i especialment a l'aeroport.

L'evolució dels preus de les oficines en relació amb els cicles econòmics es pot il·lustrar de forma clara a partir de les estadístiques i gràfics de l'informe Savills<sup>15</sup> del segon semestre del 2011 i en una perspectiva de 26 anys començant el 1984, inici de l'anomenada bombolla de 1986-1991, segons es presenta en el gràfic 2.

La crisi del 1991 va començar amb uns lloguers molt elevats que es van recuperar en valors nominals el 2008 però que en valors reals encara no s'han superat. Només van assolir el 57% dels lloguers constants de 1991, palesant la dimensió de la bombolla del 1986-1991 especialment en el mercat de les oficines<sup>16</sup> i la sensibilitat d'aquest mercat als cicles econòmics i no sempre coincidents amb el cicle dels preus de l'habitatge.

En relació amb els hotels com a segon mercat immobiliari lliure del 22@, cal posar de relleu l'informe immobiliari hotelier de 2009 de CBRichard Ellis que, referit a l'any 2008, indica:

*«...hay un considerable incremento de nuevos proyectos en el distrito de Sant Martí, y en concreto en la zona 22@ y su área de influencia. En la práctica, ese desplazamiento subraya la definitiva apuesta sectorial por esta zona de desarrollo empresarial. De forma paulatina, las grandes cadenas han ido incorporándose al que empieza a ser un importante enclave empresarial de la ciudad. El 40% de los nuevos proyectos se ubicará en esta zona, favorecida además por una mayor dis-*

*ponibilidad del suelo y por el hecho de que sus precios resultan sensiblemente inferiores a los de zonas más consolidadas y céntricas...»*

Aquesta preferència per la localització d'hotels al 22@, malgrat no poder beneficiar-se de l'edificabilitat màxima @ de 2,7 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, s'explica, amb independència de la capacitat de compra del solar, perquè es tracta d'un sector en creixement i perquè la part @ (0,5 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s) és transferible a la resta del desenvolupament.

Com a element de referència, els lloguers de les oficines de París, segons la informació que facilita la promoció de La Défense, són els següents:

- *Prime rents* = 750 € per m<sup>2</sup>st i any (63 €/m<sup>2</sup>st/mes)
- La Défense = 515 € per m<sup>2</sup>st i any (43 €/m<sup>2</sup>st/mes)
- Seine Arche = 330 € per m<sup>2</sup>st i any (28 €/m<sup>2</sup>st/mes)

Cal destacar que els lloguers de La Défense són un 32% més baixos que les *prime rents* del centre de París, mentre que els 14 € per m<sup>2</sup>st i més del 22@ són un 28% inferiors als de les millors localitzacions del centre de Barcelona, fet que indicaria posicions comparables dins de la ciutat en relació amb el CBD, com correspon a distàncies per transport públic semblants.

Comparant les *prime rents* de Barcelona del segon semestre de 2011 (19,50 €/m<sup>2</sup>st/mes), els preus de París són 3,2 vegades més alts que els de Barcelona. Els lloguers a La Défense són 3,1 vegades els del 22@, mentre que els de Seine Arche, en posició menys central, ho són només dues vegades, encara que en posicions centrals del 22@ es poden assolir les rendes *prime* de Barcelona, la qual cosa denota el seu valor i interès immobiliari, amb rendes de posició diferencials dins del districte.

Encara que els preus baixos es poden considerar un factor positiu de competitivitat i atracció, la realitat és que els preus mantinguts dels productes immobiliaris reflecteixen l'interès de la demanda per ubicar-se en una determinada ciutat o localització dins de la ciutat i al mateix temps reflecteixen la capacitat de pagament de les empreses que s'hi localitzen. Per tant, els preus immobiliaris comparativament alts i mantinguts per una demanda estable són bones notícies econòmiques per a una ciutat.

15. Els lloguers mitjans de la zona "prime" de l'informe Forcadell (17,56 €) només es diferencien en un 10% aproximadament dels de l'informe Savills.

16. Cal recordar que la torre Mapfre no és va ocupar plenament fins al 2002 i s'havia acabat de construir el 1992.

## Finançament privat majoritari de la reurbanització de qualitat: viabilitat econòmica del desenvolupament per illes amb quotes assequibles

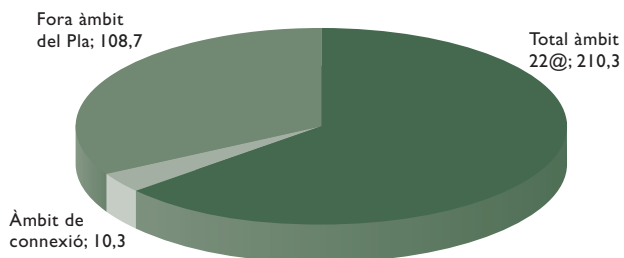
La construcció i renovació de la ciutat demana inversions privades i públiques en urbanització i construcció, finançades per les plusvàlues d'edificació que atribueix el planejament urbanístic en ús de les facultats del govern del territori. La recuperació de plusvàlues té la forma de finançament de les infraestructures, amb la tendència que cada desenvolupament financi tots els costos directes i indirectes que ocasiona a la ciutat, i en reserves per a habitatge protegit. Es presenten aquí els dos vessants del finançament, analitzats tant des del sector públic (Pla especial d'infraestructures, PEI) com des dels comptes

d'una promoció privada (exemple d'un estudi de viabilitat econòmica en la fase de planejament urbanístic).

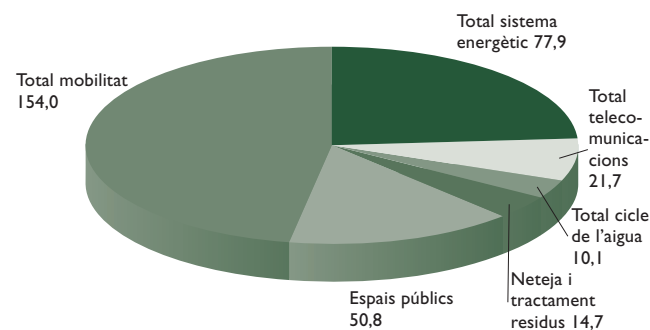
En relació amb el Pla especial d'infraestructures del Poblenou-22@ (PEI), previst com a instrument urbanístic per a la reurbanització de tot l'àmbit de la MPGM, aquest inclou també les infraestructures de connexió que són necessàries per al funcionament del conjunt i valora altres actuacions que «...encara que no estan localitzades dins de l'àmbit del Pla ni són obres de connexió d'aquest, es consideren obres importants per al desenvolupament de la zona» (EEF del PEI, 2000).

La inversió total inicialment prevista va ser de 329 milions d'euros,<sup>17</sup> dels quals 210 M€ (64%) corresponen a inversions en l'àmbit del 22@, 10 M€ (3%) als denominats àmbits de connexió i 109 M€ (33%) a àmbits fora

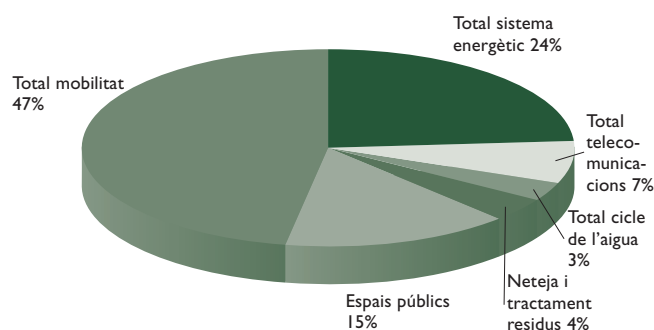
### Distribució de la inversió del PEI per àmbits (M€)



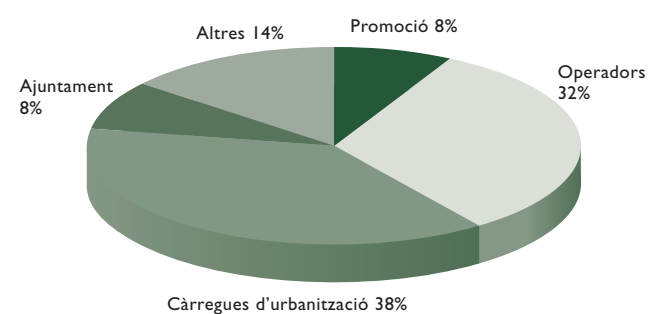
### Inversions del PEI per tipus d'actuacions (M€)



### Inversions del PEI per tipus d'actuacions (%)



### Finançament de la inversió localitzada al 22@ i connexions



17. L'import actualitzat és de 376,8 M€. L'ús de la informació del document aprovat l'any 2000 es justifica perquè incorpora el finançament detallat entre sector públic, companyies i empreses promotores.

del Pla. Per tipus d'actuació, la inversió més important la constitueixen els 154 M€ en mobilitat (47% de tota la inversió), que es localitza majoritàriament fora de l'àmbit del Pla (un 70%, aproximadament) amb dues importants actuacions: el tramvia Diagonal i el tramvia Front Marítim. Els altres dos sistemes més importants en inversió són l'energètic (24% del total) i l'espai públic (15% del total), seguits de telecomunicacions (7%), neteja i tractament de residus (4%) i cicle de l'aigua (3%).

El finançament de les inversions del 22@ i les infraestructures de connexió, que en conjunt es van estimar en 221 M€, està previst en un 38% com a càrregues d'urbanització, el 32% a càrrec dels operadors de serveis, el 8% directament dels pressupostos municipals, un 8% per als promotors (a part de les càrregues d'urbanització) i la resta del 14% per a altres subjectes financers.

Les previsions de costos del PEI que s'inclouen com a càrregues privades en els corresponents projectes de reparcel·lació serien segurament insuficients en relació amb els que actualment exigeix la normativa urbanística estatal i catalana, referents a les infraestructures de connexió i a la participació per a compensar el dèficit de transport públic. L'EEF de la MPGM va estimar la repercussió unitària en 24 o 30 €/m<sup>2</sup>st, per les edificabilitats de 2,2 i 2,7 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, respectivament.

El finançament privat de la transformació urbanística comprèn també els costos d'indemnització per trasllat i reallotjament d'activitats i habitatges existents, els enderrocs i la urbanització interior d'illa, a més dels costos de construcció i totes les despeses de gestió dels processos d'urbanització i de construcció. Els costos d'indemnització poden suposar diferències significatives segons el grau de consolidació dels diferents sectors dins l'àmbit de la MPGM, però són, en definitiva, els preus immobiliaris els que en cada cas han de fer possible la transformació.

En relació amb una promoció privada, l'informe de viabilitat econòmica d'una proposta de desenvolupament, en la fase de redacció de planejament, de dues illes del 22@ en l'any 2006, resulta molt il·lustratiu de l'ordre de magnitud del finançament privat i dels paràmetres de viabilitat econòmica de la promoció. Es tracta d'una operació amb una càrrega important d'indemnització per construccions, trasllat d'activitat i reallotjaments, per

tractar-se d'un àmbit molt consolidat, amb una edificabilitat real abans de la transformació d'1,5 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, molt per sobre de la mitjana d'1 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s de sostre existent en el conjunt de la MPGM.

L'operació partia d'una expectativa de preus immobiliaris mitjans de 3.000 €/m<sup>2</sup>st pel sostre d'activitat qualificada de @ i requeria la substitució d'activitat existent amb unes indemnitzacions importants, d'uns 13 M€ la repercussió de la qual sobre el sostre potencial era de 189 €/m<sup>2</sup>st, i es preveia una durada de 6 anys per a tot el procés, des de l'adquisició de sòl fins la venda del sostre edificat.

Les dades bàsiques i resultats eren els següents:

Edificabilitat: 2,7 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s, més 0, 3m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s de cessió a l'Ajuntament per a HPO

Preu de venda d'activitat @ = 3.000 €/m<sup>2</sup>st

Preu de venda d'habitatge protegit = 1.456 €/m<sup>2</sup>st

Preu de venda mitjà = 2.850 €/m<sup>2</sup>st

Cost de construcció mitjà: 986 €/m<sup>2</sup>st

Calendari: 6 anys

En relació amb el preu immobiliari:

– Valor mitjà de solar: 986 €/m<sup>2</sup>st (35%)

– Construcció i gestió (inclou comercialització):  
1.228 €/m<sup>2</sup>st (43%)

– Benefici: 635 €/m<sup>2</sup>st (22%)

– Taxa de rendibilitat anual: 15%

En relació amb el valor del solar (986 €/m<sup>2</sup>st):

– Sòl abans d'urbanitzar: 600 €/m<sup>2</sup>st (61%)

– Indemnitzacions: 189 €/m<sup>2</sup>st (19%)

– Urbanització (PEI): 32 €/m<sup>2</sup>st (3%)

– Gestió (inclou 4% del PEI i comercialització):  
28 €/m<sup>2</sup>st (3%)

– Benefici: 137 €/m<sup>2</sup>st (14%)

– Taxa de rendibilitat anual: 15%

El preu del producte immobiliari edificat permet assumir tots els costos i despeses de les fases d'urbanització i de construcció, amb una taxa de rendibilitat anual del 15% en cada fase, unes càrregues totals d'urbanització de 250 €/m<sup>2</sup>s i pagar per sòl abans d'urbanitzar 1.620 €/m<sup>2</sup>s, se situa en valors mitjans dels solars urbanitzats de Barcelona, segons les estadístiques de Forcadell del 3r trimestre de 2006 (1.315-1.800 €/m<sup>2</sup>). Aquest valor equival a una repercussió de 600 €/m<sup>2</sup>st, que és el 61% de la repercussió mitjana de solar de 986 €/m<sup>2</sup>st.

El gràfic 3 presenta l'esquema dels components del valor immobiliari per a la propietat, de la cessió a l'Ajuntament del 10% d'aprofitament<sup>18</sup> i de l'operació completa.

Pel que fa a la viabilitat econòmica del desenvolupament privat es volen destacar les conclusions següents:

- Les transaccions s'han ajustat al mecanisme de la demanda derivada, en cada cas. Els preus de mercat dels productes finals han "aguantat" indemnitzacions altes i valors residuals alts, amb expectatives, demanats per la propietat.

- Els costos d'urbanització que repercuteix el PEI són només del 3% del valor del solar i no inclouen els costos de connexió ni la compensació del dèficit de transport que actualment exigeix la normativa estatal i catalana.

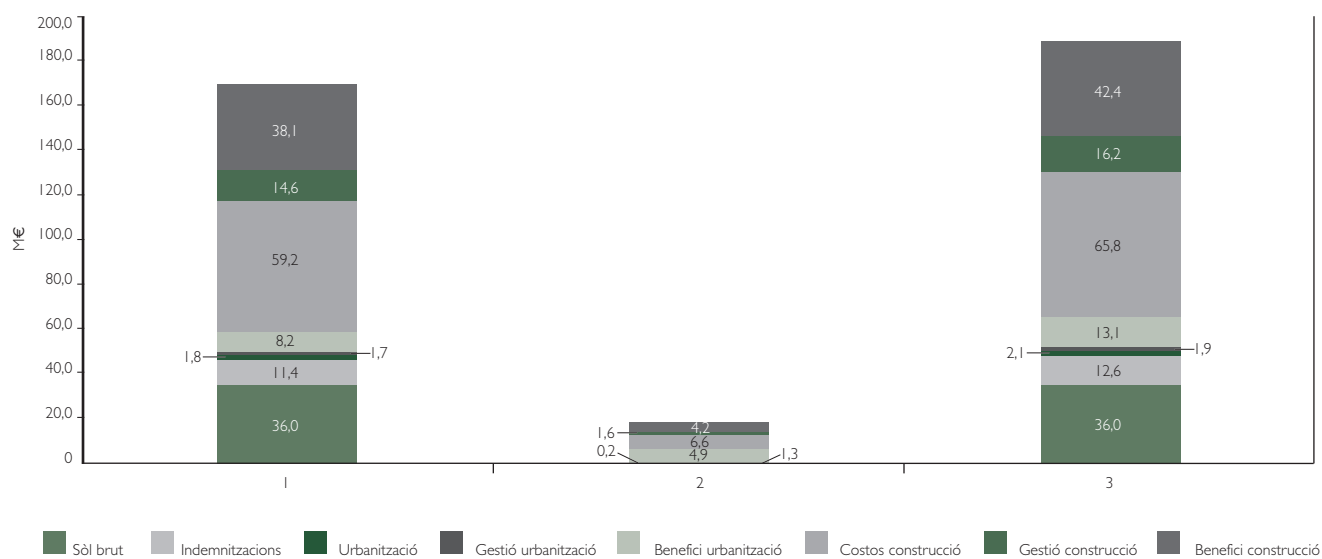
- Són costos per sota d'altres desenvolupaments urbanístics a BCN. A la MPMG de La Marina de la Zona Franca del 2006, per exemple, en els costos d'urbanització del seu pla d'infraestructures, que inclou també una estació de metro, la repercussió és de 92 €/m<sup>2</sup>st, el 2005, equivalent a uns 75 €/m<sup>2</sup>st (més del doble que al 22@) si s'actualitzen al 2000, amb una taxa anual mitjana del 5%.

- En els àmbits amb edificabilitat consolidada alta, les indemnitzacions poden representar un condicionant important per a la seva transformació, fins que es pugui assumir l'expectativa de les empreses existents de poder pagar el trasllat i tenir noves instal·lacions fora de BCN amb aproximadament un 50% més de solar i alguna renovació tecnològica de maquinària.

- La cessió del 10% de sòl per a zones verdes i del 10% de sòl per a equipaments és neutra en relació amb la viabilitat econòmica de la promoció, perquè els paràmetres bàsics de viabilitat són l'edificabilitat, els ingressos totals per venda i tots els costos i despeses de gestió de la transformació urbanística i de la construcció.

- La cessió del 10% de l'aprofitament a l'Ajuntament li permet disposar de solars equivalents al 0,3 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s de sostre per dedicar-lo a habitatge protegit i sense subvenció obtenir l'equivalent a la repercussió de solar del règim protegit. No és una càrrega per a la propietat si no una recuperació pública de les plusvàlues o benefici que el planejament li atorga, atès que la iniciativa privada obté un benefici equivalent al 27% del valor immobiliari en

**Gràfic 3**  
**Components del preu immobiliari final**



18. El 2006 la cessió del 10% d'aprofitament a l'Ajuntament no era lliure de càrregues, aquest va ser un precepte de la Llei estatal del sòl 8/2007.

venda, equivalent a una rendibilitat del 15% anual dels fluxos de caixa durant el sis anys de gestió.

### Impacte de les llicències de construcció del 22@ en el conjunt de Barcelona des del 2003: 61% de les oficines i 38% dels hotels

L'Ajuntament de Barcelona ha concedit 158 llicències de nova construcció o rehabilitació profunda a l'àmbit del 22@, entre 1998 i 2010, amb una superfície de 959.846 m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant (potencial de planejament urbanístic) i 441.753 m<sup>2</sup>st sota rasant (46% addicional), segons la Base de Dades de l'Oficina Tècnica del 22@.

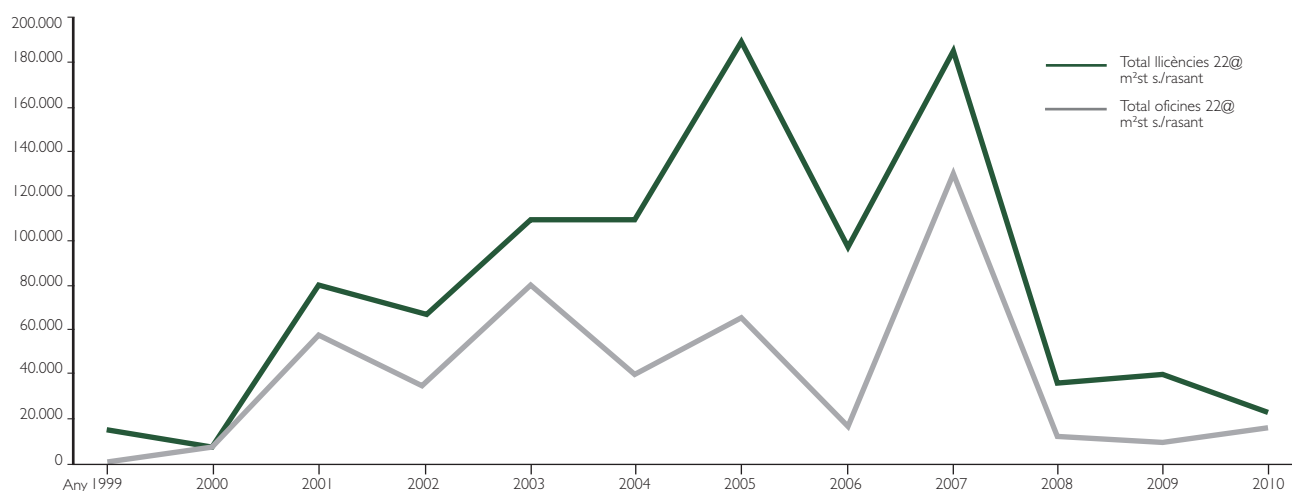
El gruix de les aprovacions es van produir entre el 2003 i el 2007 (72% de la superfície total) i l'evolució temporal reflecteix en els anys inicials (1998-2002) la necessitat de realitzar el planejament i la gestió de sòl (18% del total) i, des de l'any 2007, l'aturada immobiliària general (10% del total). A efectes comparatius, en el conjunt de Barcelona, es pot considerar que l'activitat de creuer del 22@ s'inicia el 2003, acumulant en aquest any les llicències anteriors. Hi ha dues puntes destacades el 2005 i el 2007 amb el 39% del sostre total.

Des del 2001 fins el 2007 la superfície edificada mitjana anual hauria estat de 172.106 m<sup>2</sup>st, mentre que els tres últims anys hauria estat només de 33.105 m<sup>2</sup>st. Entre el 2003 (acumulat) i el 2010 s'ha aprovat una mitjana de 120.000 m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant per any, tendència que es podria considerar com a hipòtesi optimista per als propers anys perquè incorpora quatre anys i mig d'expansió i tres anys i mig de recessió, encara que una tendència pessimista es podria situar en els 100.000 m<sup>2</sup>st anual als efectes de projecció.

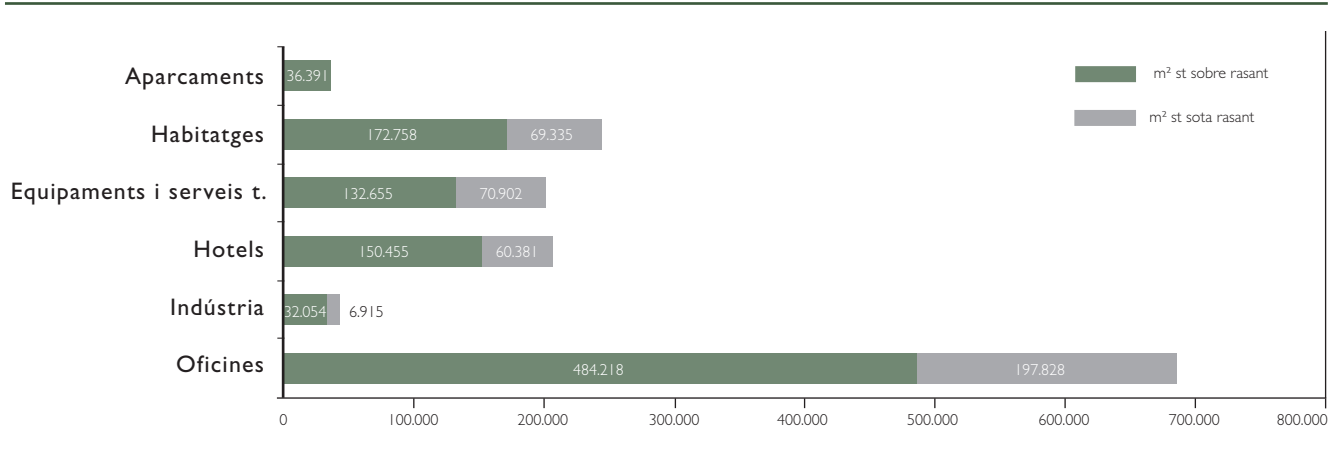
La tipologia edificatòria majoritària és la d'oficines i representa el 51 % del sostre sobre rasant de les llicències aprovades (488.000 m<sup>2</sup>st respecte del total de 960.000 m<sup>2</sup>st). El següent ús en importància és l'habitatge protegit (173.000 i uns 2.200 habitatges) amb el 18%, i el tercer és el dels hotels (150.000 m<sup>2</sup>st i unes 2.300 habitacions) amb una quota del 13%.

La superfície mitjana de les llicències per als usos d'oficines, habitatges, hotels i equipaments se situa entre 5000 i 7000 m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant, amb les excepcions extremes de la indústria (2.100 m<sup>2</sup>st) i les dues llicències d'aparcament no vinculat (18.000 m<sup>2</sup> i unes 720 places per aparcament). El 46% de les llicències no superen els 3.600 m<sup>2</sup>st, equivalents a un dècim aproximadament del potencial d'una illa, i només 20

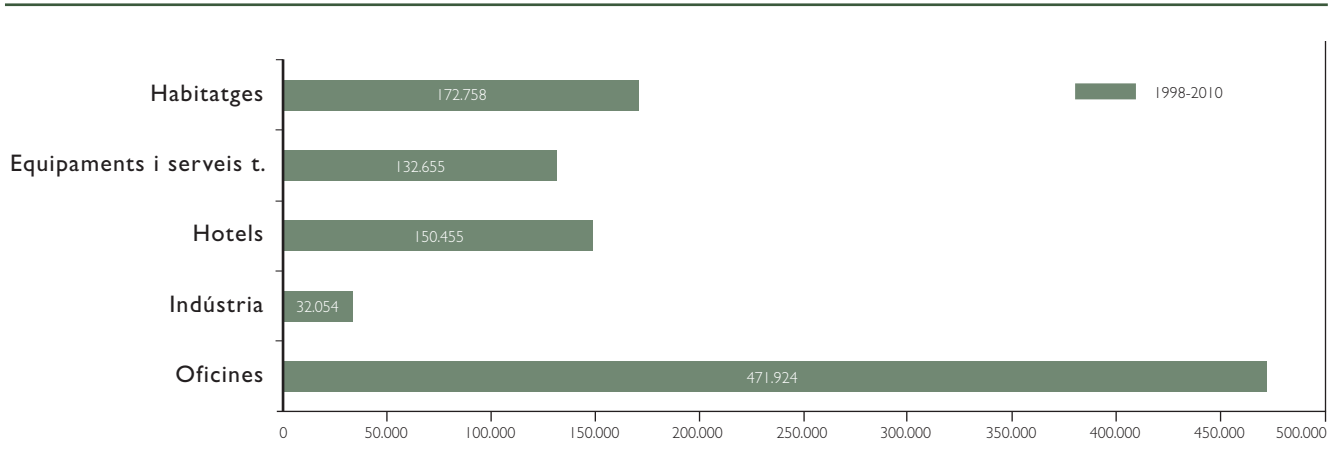
**Gràfic 4**  
**Llicències 22@. En m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant, 2001-2010**



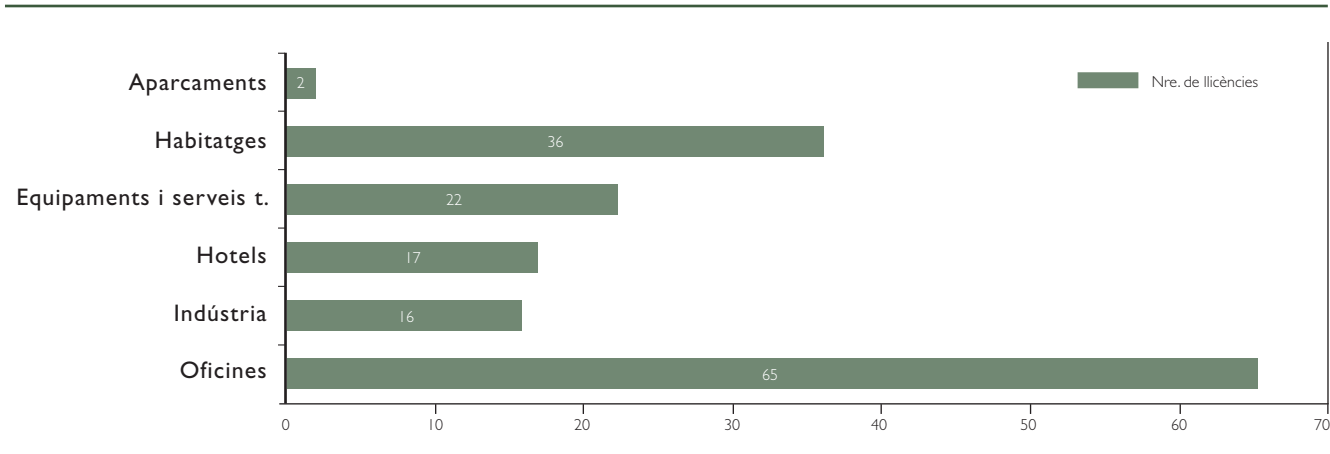
**Llicències 22@. Sostre sobre i sota rasant per usos. En m² de sostre, 2001-2010**



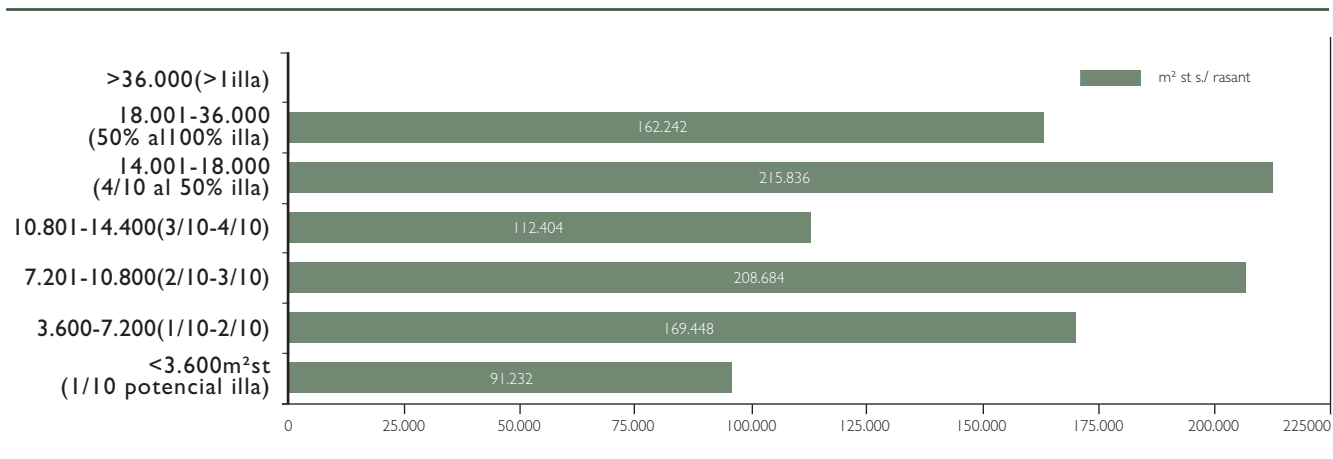
**Llicències 22@. Per usos, en m² de sostre sobre rasant, 2001-2010**



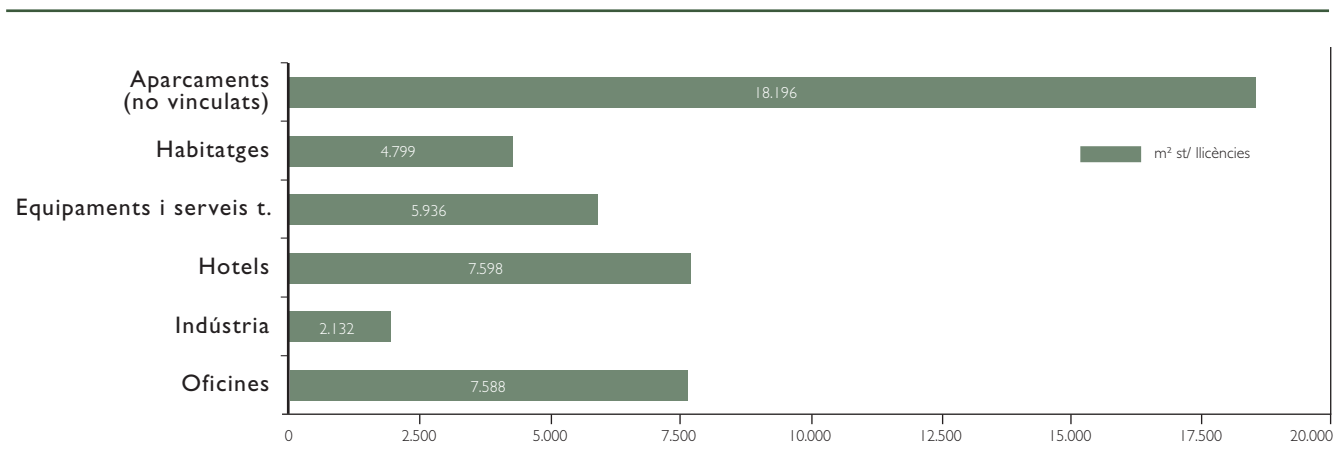
**Llicències 22@. Nombre de llicències per usos, 2001-2010**



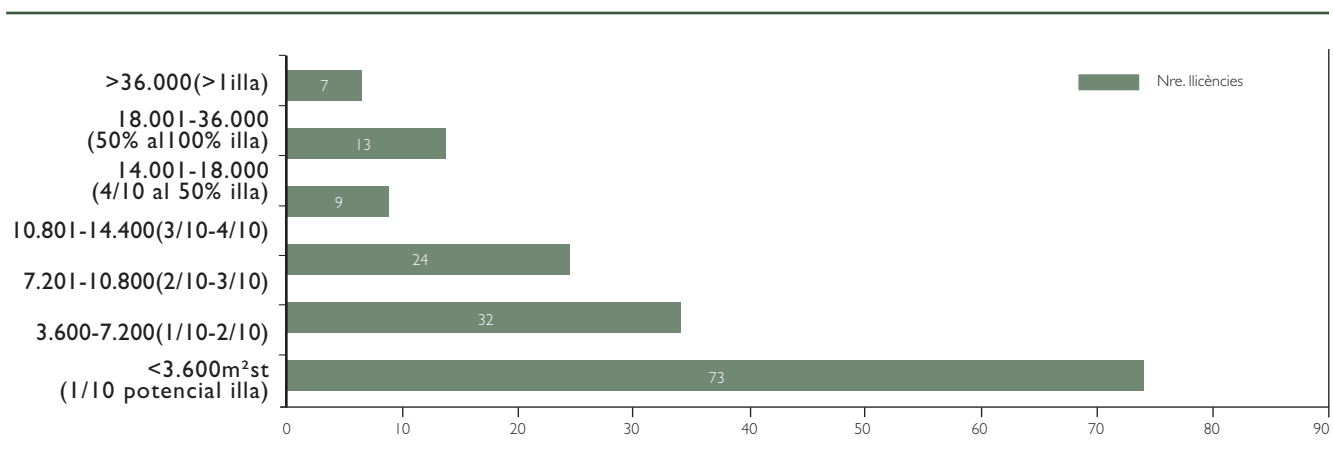
**Llicències 22@ per grandària. En m² de sostre sobre rasant, 2001-2010**



**Llicències 22@. Grandària mitjana per usos en m²st/llicència. Excepte 2 llicències d'aparcament vinculat**



**Llicències 22@ segons grandària. Nombre per intervals de m²st sobre rasant, 2001-2010**



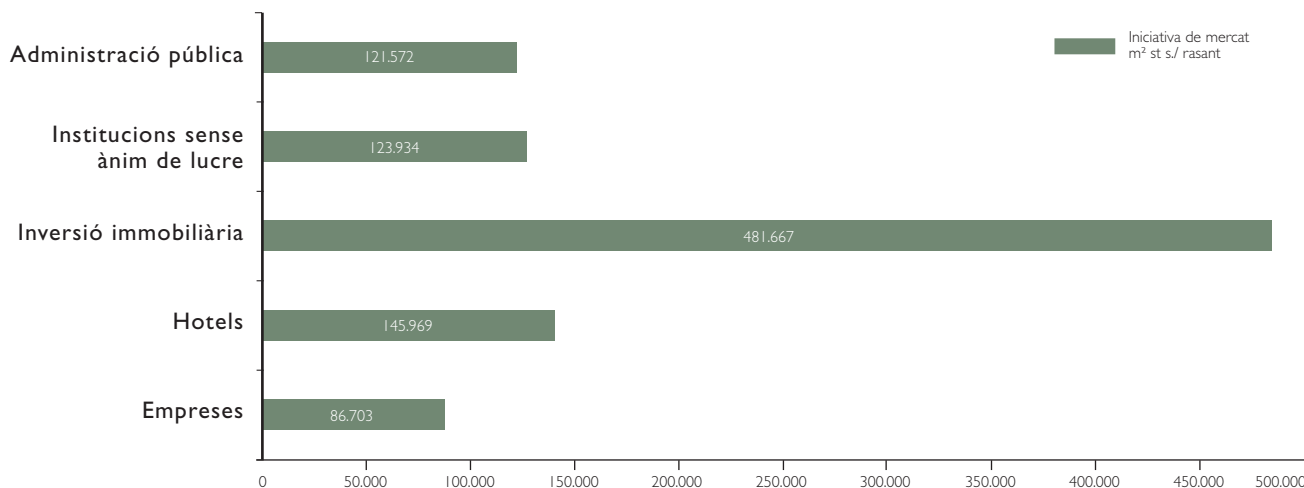


licències (13%) ocupen més de la quarta part del potencial d'una illa. La licència mitjana és de 6.050 m<sup>2</sup>st sobre rasant.

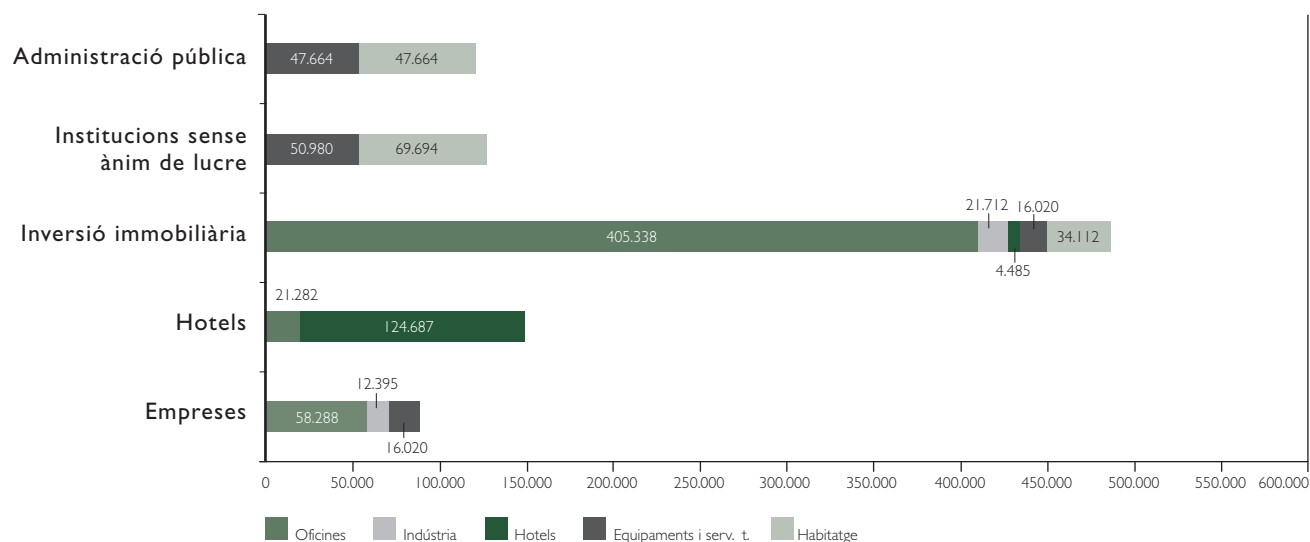
L'estimació dels llocs de treball que poden representar les licències aprovades s'ha fet sobre la base dels

estàndards que resulten de creuar la informació del cadastre de Barcelona amb la informació de llocs de treball de la *Revista Barcelona Economia* que presenta la informació de l'ocupació en 32 subsectors i hipòtesis d'elaboració pròpia<sup>19</sup>.

**Llicències 22@ classificades per iniciativa de mercat immobiliari. En m<sup>2</sup>st sobre rasant**

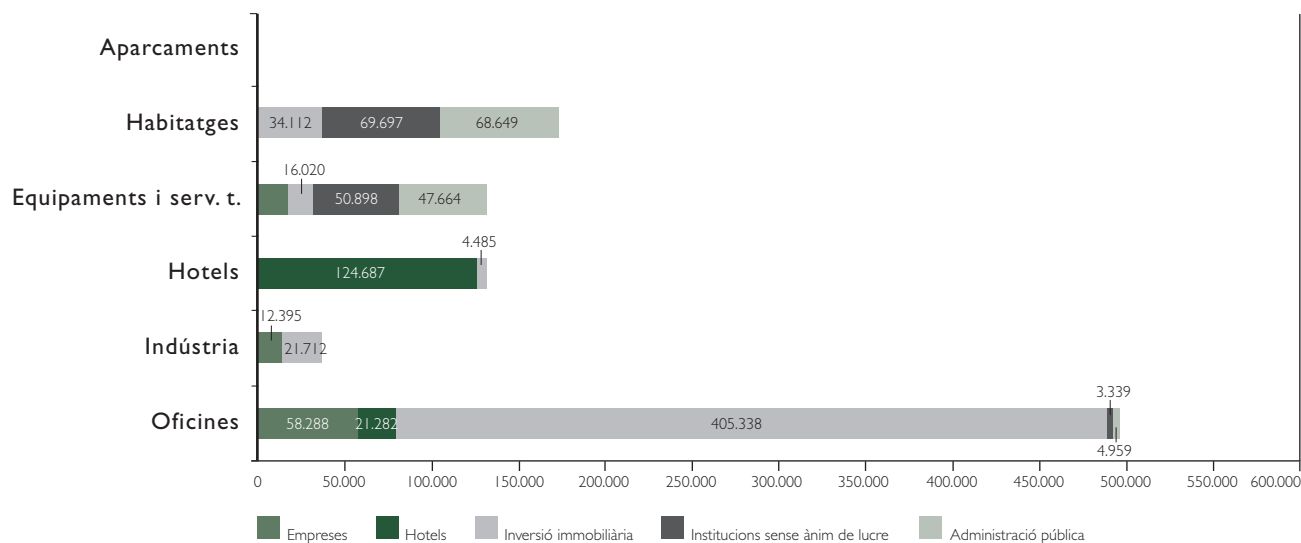


**Llicències del 22@ classificades per iniciatives de mercat immobiliari i usos en m<sup>2</sup>st sobre rasant**

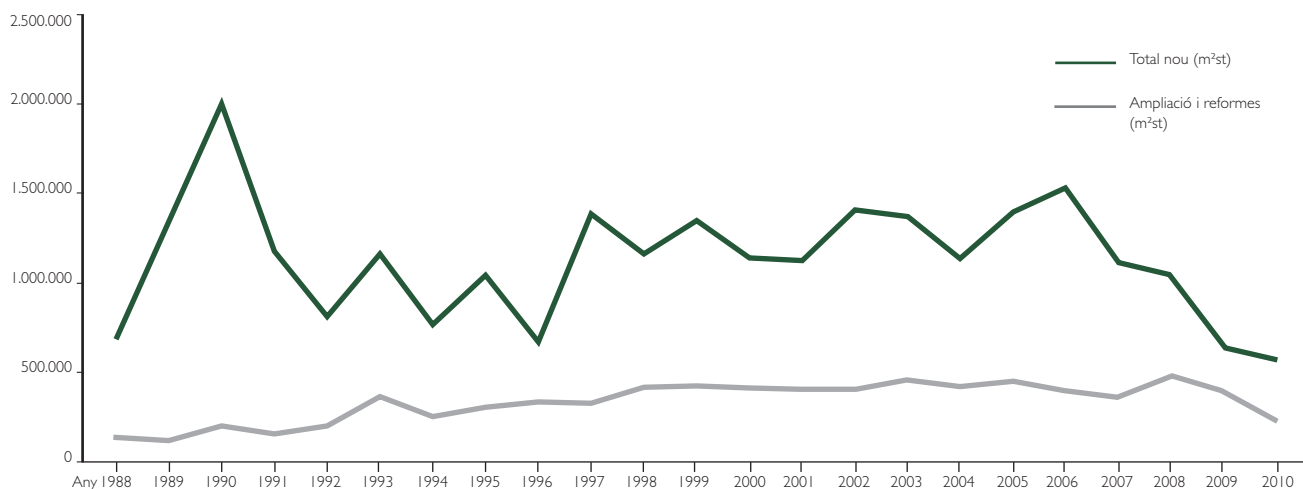


19. Forma part d'un treball més ampli en elaboració sobre l'impacte urbanístic i immobiliari del 22@.

## Llicències del 22@. Usos i iniciativa de mercat immobiliari. En m<sup>2</sup> sobre rasant. Els aparcaments



## Sostre nou i d'ampliació reforma (m<sup>2</sup>) a Barcelona 1988-2010



Els estàndards mitjans són els següents:

- Emmagatzematge: 74 m<sup>2</sup> per lloc de treball
- Comerç al detall: 86 m<sup>2</sup> per lloc de treball
- Serveis personals (exclosa la Sanitat) i ensenyament: 45 m<sup>2</sup> per lloc de treball
- Oci, hoteleria i restauració<sup>20</sup>: 39 m<sup>2</sup> per lloc de treball

- Indústria: 90 m<sup>2</sup> per lloc de treball
- Sanitat: 26 m<sup>2</sup> per lloc de treball
- Oficines: 18 m<sup>2</sup> per lloc de treball

S'hauran creat, doncs, 32.149 llocs de treball quan totes les llicències aprovades estiguin construïdes, aplicant els estàndards mitjans del municipi, fins el 2010.

<sup>20</sup> Planteja dubtes d'aplicar-ho exclusivament als hotels. Es considerarà el doble de l'estàndard obtingut o 79 m<sup>2</sup> per lloc de treball.

En relació amb la iniciativa de mercat immobiliari<sup>21</sup> la sol·licitud de llicència per a inversió i lloguer és la iniciativa principal (50,2% de les superfícies aprovades) i majoritàriament per a desenvolupar la tipologia d'oficines. Les iniciatives hoteleres específiques, que també cal considerar com a inversió immobiliària privada, representen el 15% del sostre aprovat. Els edificis de les Administracions públiques junt amb les inversions de les institucions sense ànim de lucre en habitatges protegits especialment (26% del total i en proporcions semblants). La inversió directa d'empreses específiques ha consumit només el 9% del sostre aprovat.

Per tal de situar l'impacte de les llicències aprovades en el 22@ es parteix de la producció immobiliària de Barcelona sobre la base de la mateixa font d'informació *Barcelona Economia*<sup>22</sup>. L'any de màxima producció immobiliària al municipi de Barcelona en els últims 23 anys va ser a l'any 1991 just abans dels Jocs Olímpics del 1992 amb 2,0 Mm<sup>2</sup> de sostre d'obra nova que no s'ha superat ni en els anys més punta del cicle expansiu recent, en què es van assolir els 1,62 milions de m<sup>2</sup>st a l'any 2006.

La producció mitjana anual dels darrers deu anys (1,13 Mm<sup>2</sup>st) és pràcticament coincident amb la producció mitjana dels últims 23 anys (1,13 Mm<sup>2</sup>st) des de 1988, com també ho són les superfícies de rehabilitació i ampliació (0,39 Mm<sup>2</sup>st front a 0,33 Mm<sup>2</sup>st). Els resultats posen de relleu la compensació dels nivells de producció entre els cicles expansius (1988-1991 i 1997-2007) en relació amb els recessius (1992-1996 i 2007 i 2010), en un territori consolidat, i en gran part completat, com és el cas del municipi de Barcelona.

Després de 1991 hi ha certament una davallada que dura dos anys i segueix una lleugera recuperació fins al 1996, que és el pitjor any de la crisi anterior, encara que pròxima a les baixes produccions de 1992 i 1994. A partir de 2007 i de 2008 s'inicia el cicle recessiu actual amb baixada mínima el 2008 i intenses el 2009 i 2010, en què

s'assoleixen les produccions més baixes dels últims 23 anys.

La comparació de les superfícies aprovades al 22@ amb les del total de Barcelona de l'estadística de referència inclou també les hipòtesis addicionals que l'estadística de l'Ajuntament incorpora un 15% de llicències modificades i repetides que poden computar en diferents anys alhora, d'un cantó, i que la producció dels primer anys del 22@ s'acumula al 2003, de l'altre.

Com a resultat de l'elaboració, l'impacte estimat del 22@ per als diferents usos entre el 2003 i el 2010 és el següent:

– Oficines.....	61%
– Hotels.....	32%
– Equipaments.....	13%
– Aparcaments.....	17%
– Habitatges.....	6%
– Indústria .....	5%
– Tots els usos (exclòs el comercial):	17%

Els resultats palesen que el 22@ és l'operació singular més important de Barcelona en la tipologia d'oficines (61% del total des de 2003) i que, al mateix temps, ha tingut un pes molt important en la localització de nous hotels (38%) per fer front a la seva demanda creixent com a resultat de l'augment constant de visitants.

Els resultats també posen de relleu que el 22@ està en concurrència i competència amb d'altres àrees de la ciutat amb dinamisme important en els anys d'expansió, una de les quals és la important l'àrea del Fòrum contigua al mateix Districte de Sant Martí i que als efectes sinèrgics dels clústers cal considerar com una sola operació, a la qual s'afegirà aviat l'entorn de La Sagrera i la mateixa estació central.

Potencials edificatoris del 22@ i hipòtesis de terminis de colmatació: fins el 2014 amb 100.000 m<sup>2</sup>st d'absorció anual i potencial de 85.000 llocs de treball

21. La classificació s'ha realitzat en funció del nom titular de la llicència, amb preguntes addicionals als serveis tècnics del 22@ per tal d'afinar distinció entre "inversió immobiliària per a lloguer" o "empresa específica", que eren els conceptes que plantejaven més problemes d'adscripció. La distinció entre "Institucions sense ànim de lucre" correspon principalment a les immobiliàries sindicals en el cas de l'habitatge i a institucions en el cas dels equipaments. Els "lofts" s'atribueixen a "inversió immobiliària" en habitatge.

22. En relació amb la comparació amb la informació de llicències per usos del 22@, l'estadística de "Barcelona Economia" presenta el problema que en l'estadística d'obra nova els hotels estan classificats junt amb els equipaments. La comparació pot resultar també esbiaixada per anys perquè hi ha un desfasetament temporal entre la data d'aprovació de l'Ajuntament i la informació favorable dels serveis tècnics del 22@, i s'arriba a la hipòtesi que la proporció entre els dos usos és igual a la de l'estadística de obres majors totals.

Es parteix dels comptatges disponibles del 22@, avui, que són (en m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant) els següents:

– Edificis catalogats que no han demanat llicència.....	108.163
– Altres edificis que es mantenen.....	198.193
– Fronts consolidats d'habitatge.....	137.085
– Edificis industrials consolidats pendents de transformar.....	438.955
– Llicències concedides.....	959.847
<b>Total 1 (Consolidat).....</b>	<b>1.842.243</b>
Àrees amb planejament i gestió però no edificades.....	480.137
Àrees pendents de planejament i/o gestió.....	1.570.373
<b>Total 2 (Potencial pendent de desenvolupament).....</b>	<b>2.050.510</b>
<b>Total 1+2 (Potencial total).....</b>	<b>3.892.753</b>
<b>Total 1+Total 2 (Potencial total. Previsió arrodonida).....</b>	<b>4.000.000</b>

En relació amb les 198,3 ha de sòl total, representa una edificabilitat bruta d'1,96 m<sup>2</sup> de sostre per m<sup>2</sup> de sòl. I en relació amb les 116,0 ha de sòl de transformació (42% de sòl de vials, zones verdes i altres sistemes), representa una edificabilitat neta de 3,3 m<sup>2</sup>st/m<sup>2</sup>s.

Els 1.842.243 (47% del sostre total) es poden considerar sostre consolidat, i només queden pendents els 959.847 m<sup>2</sup>st (57% del sostre consolidat) de llicències concedides que estan pendents d'edificar. És plausible la hipòtesi que, com a màxim, només els aproximadament 95.000 m<sup>2</sup>st de llicències concedides entre el 2008 i el 2009 no han començat la seva edificació.

L'important esforç de planejament i gestió realitzat al 22@ queda patent amb el potencial edificatori amb planejament i gestió completades i que assoleix el 60% del potencial total (2,3 milions de m<sup>2</sup>st en relació amb els 3,9 Mm<sup>2</sup>st totals).

Es pot considerar que les àrees amb planejament i gestió (480.137 m<sup>2</sup>st) pendents seran desenvolupades a

curt o mitjà termini quan les condicions del mercat ho permetin i que seran el primer potencial que demanarà llicència de construcció.

La qüestió principal per determinar quina part dels 1.570.373 m<sup>2</sup>st sense planejament o gestió, equivalent al 40% del potencial total, entraran al mercat per demanda, després d'excloure aquelles parcel·les industrials que per la seva edificabilitat consolidada tindrien uns costos alts de transformació i no poden ser considerats com a oferta potencial a transformar-se a mitjà termini.

A falta de més informació s'aplica la proporció indicada a l'estudi econòmic i financer del 2000 de les illes amb edificabilitat inferior als 38.000 m<sup>2</sup>st dins dels "desenvolupaments opcionals" (59,7%). El potencial de desenvolupament probable seria d'1.417.650 m<sup>2</sup>st (937.513 m<sup>2</sup>st de potencial probable afegits als 480.137 m<sup>2</sup>st amb planejament i gestió).

Conseqüentment la colmatació s'assoliria en 12 anys (2022) amb la hipòtesi màxima de concessió de llicències de 120.000 m<sup>2</sup>st o alternativament s'assoliria en 14 anys (2024), amb la hipòtesi pessimista de 100.000 m<sup>2</sup>st anual, seguint tendències històriques.

Realitzant hipòtesis agregades d'ocupació, tenint en compte que una part del nous desenvolupaments serà d'habitatge però assumint l'estàndard mitjà de 30 m<sup>2</sup>st per nou lloc de treball (habitatge inclòs), el potencial probable pendent localitzaria 52.446 llocs de treball, que són addicionals als que s'han estimat per les llicències ja concedides (32.149<sup>23</sup>), amb un total aproximat de 85.000 llocs de treball<sup>24</sup> derivats del nou desenvolupament del 22@, i que s'afegirien als de les activitats que no es transformaran.

### **El Districte del 22@, l'estació central de La Sagrera i el Fòrum: el CBD de Barcelona al 2025-2030**

L'anomenat *central business district* (CBD) d'una aglomeració metropolitana és aquella part del territori, generalment en posició molt cèntrica, que localitza la màxima concentració d'activitats terciàries direccionals de serveis a

23. Cal contrastar-ho, però, amb l'estimació de 44.600 treballadors nous al 22@econòmic (ampliat) a desembre de 2009 en un altre article basat en el cens d'empreses.

24. Amb els estàndards de La Défense (24 m<sup>2</sup> per lloc de treball en oficines i comerç) serien 99.062 llocs de treball.

les empreses i de màxim valor afegit per lloc de treball. Per facilitar de delimitació s'assimila Barcelona als districtes de l'Eixample i Ciutat Vella, tot i que una delimitació més precisa tindria més un caràcter lineal al llarg del passeig de Gràcia i la Diagonal, com posen de relleu els mapes dels informes de les empreses d'intermediació immobiliària més importants.

La qüestió urbanística que planteja la transformació en 22@ del Poblenou industrial té un potencial d'uns 3,2 milions de m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant (i aproximadament 1,3 mm<sup>2</sup> de sostre sota rasant, basats en les proporcions que es deriven de les llicències aprovades) i modificarà la concentració d'activitats terciàries actual i les centralitats metropolitanes.

El municipi de Barcelona tenia 118,99 milions de m<sup>2</sup> de sostre cadastral el mes de febrer de 2005, tant sobre rasant com en aparcaments sota rasant, segons explotació de l'Institut d'Estudis Fiscals de l'Ajuntament. El desembre de 2009, tenia 121,29 mm<sup>2</sup>, segons la informació de l'oficina gestora del cadastre de Catalunya, amb un increment de l'1,93%, amb un desglossament per usos que no coincidía exactament amb la primera informació.

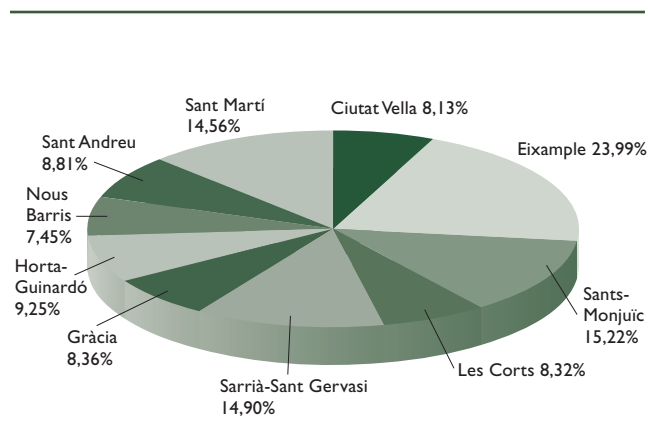
El Districte de Sant Martí representava el 12% del sostre cadastral total de Barcelona (14,6 mm<sup>2</sup>st); el 2005, però, localitzava el 20% de la indústria (2,7 mm<sup>2</sup>st) i el 6%

de les oficines (0,4 mm<sup>2</sup>st) i l'administració pública. En canvi, el districte de l'Eixample representava el 27% del cadastre total (23,9 mm<sup>2</sup>st) i localitzava el 45% de les oficines i l'administració pública (2,5 mm<sup>2</sup>st) i el 14% de la indústria de Barcelona (1,7 mm<sup>2</sup>st). Si bé el creixement de les oficines haurà estat molt diferencial per districtes no es disposa avui de prou informació cadastral per documentar-ho adequadament<sup>25</sup>.

La consideració conjunta dels districtes de l'Eixample i Ciutat Vella com a CBD actual donarien unes dimensions del 45% del sostre d'oficines i administració pública de Barcelona, amb 3,5 milions de m<sup>2</sup> de sostre el 2005.

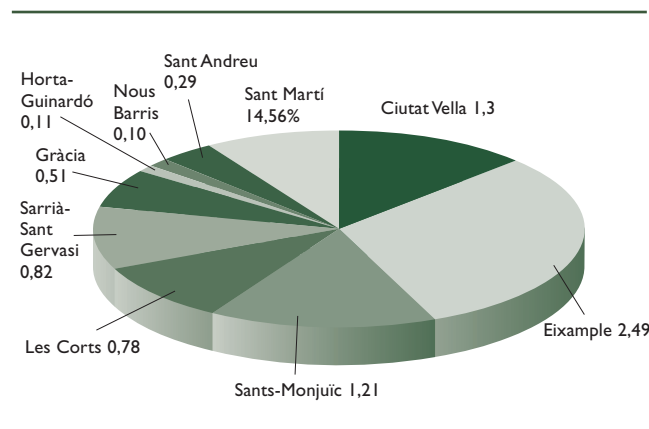
A les dimensions del 22@ (3,2 Mm<sup>2</sup>st d'activitat i una imputació de sota rasant –assumint que hi poden coexistir activitats industrials que progressivament es transformaran dins del mateix sector d'activitat en activitats més compatibles amb els altres usos– i uns 1,2 Mm<sup>2</sup>st sota rasant) cal afegir-hi els potencials d'activitat econòmica de l'operació del Fòrum (0,6 Mm<sup>2</sup>st sobre rasant i uns 0,1 Mm<sup>2</sup>st sota rasant) i de l'entorn de l'estació central de La Sagrera (0,4 Mm<sup>2</sup>st sobre rasant i uns 0,1 Mm<sup>2</sup>st sota rasant). El total d'activitat de les tres operacions conjuntes seria de 4,2 Mm<sup>2</sup>st d'activitat sobre rasant i d'1,4 Mm<sup>2</sup>st sota rasant, enfront dels 3,5 Mm<sup>2</sup>st dels districtes de Ciutat Vella i l'Eixample, el 2005.

**Cadastre BCN (sobre + sota rasant) 2005**  
En milions de m<sup>2</sup>st



Font: Institut d'Estudis Fiscals. Aj. BCN Ciutat Vella

**Cadastre BCN oficines-Administració Pública 2005**  
En milions de m<sup>2</sup>st



Font: Institut d'Estudis Fiscals. Aj. BCN Ciutat Vella

25. És un dèficit estadístic greu pel que fa a les dimensions físiques i econòmiques de les ciutats imputable segurament a la gestió encara centralitzada del cadastre.

Cal concloure, doncs, que la compleció de les grans operacions d'activitat econòmica als districtes de Sant Martí i de Sant Andreu (4,2 Mm<sup>2</sup>st sobre rasant), que per la contigüïtat i proximitat facilitaran la clusterització i les sinergies, quan les condicions econòmiques ho facilitin, superarà en dimensió i en activitat lligada al coneixement i a les noves tecnologies, o com a mínim les igualaran, les dimensions dels districtes de l'Eixample i Ciutat Vella (3,5 Mm<sup>2</sup>st, el 2005), i modificarà, en qualsevol cas, les centralitats de la ciutat.

Queden però els dubtes de si són necessaris més habitatge que els previstos al planejament d'aquestes grans operacions al llevant de Barcelona, per facilitar l'equilibri de la ciutat compacta i complexa i les necessitats addicionals d'accessibilitat en transport públic que demanen els CBD més moderns. La principal aglomeració comercial de la ciutat continuarà sent, en qualsevol cas, al CBD tradicional i històric.

## Resum i conclusions

1. El 22@, amb un potencial de prop de 4 milions de m<sup>2</sup> edificables, incentiva l'economia del coneixement, facilitant externalitats a les empreses per competir millor, i els ofereix un plus d'edificabilitat de 0,5 m<sup>2</sup>st per m<sup>2</sup>sòl que constitueix una subvenció implícita en relació amb els altres polígons d'edificabilitat menor. La ubicació al districte d'universitats i centres tecnològics amb una aposta per la clusterització urbana fa que qui s'ubica al districte no ho fa només per preu sinó pel posicionament en innovació, la "massa crítica actual" i perquè és l'oferta central de més dimensió. Té l'avantatge immobiliari que permet la construcció immediata, a diferència de les operacions en competència futura que estan encara en fase de planejament.

2. El 22@ competeix amb operacions del món d'escala dimensional semblant i localitzacions centríques com La Défense de París o la prolongació de la Castellana de Madrid, amb l'avantatge del clúster de l'economia del coneixement i el desavantatge de la inferior massa crítica i falta d'accessibilitat a la xarxa regional i internacional de transport ferroviari, avui, i dels preus i lloguers superiors

als de Barcelona, que reflecteixen el seu millor atractiu per a la demanda. El 22@ es beneficia de la icona de la torre Agbar, el Parc Biomèdic o la nova torre de la Telefònica a la Diagonal, fora de l'àmbit urbanístic del 22@.

3. La MPGM preveia 20 anys de desplegament, una absorció anual de 135.000 m<sup>2</sup>st, la viabilitat econòmica de les indemnitzacions per trasllat de les activitats industrials i el 70% del pla d'infraestructures. El desplegament s'ha ajustat raonablement a les previsions fins al canvi de cicle econòmic i immobiliari iniciat el 2007, i s'han concedit llicències per a només 33.000 m<sup>2</sup>st de mitjana anual.

4. Les operacions actuals i futures en concurrència i competència totalitzen un potencial edificable d'11,4 mm<sup>2</sup> de sostre d'activitat i de residència, generen un superàvit de 207.500 llocs de treball i un dèficit de 198.600 habitatges a la ciutat "de riu a riu", i el seu desplegament augmentarà la mobilitat metropolitana.

5. El conjunt del potencial disponible del 22@ amb el futur de La Sagrera - Prim seguirà essent en els propers anys l'oferta més important d'activitat però només representarà el 47% aproximadament de l'oferta potencial. L'oferta que presentarà més competència serà la del Parc de la Innovació de la Zona Franca a l'antiga fàbrica SEAT, que posarà en oferta a l'entorn d'1 milió de m<sup>2</sup>st amb una edificabilitat semblant a la del 22@ i amb lloguers molt competitiu, just amb l'urbanització iniciada. Caldrà assegurar una especialització sectorial de cada territori per tal de diferenciar les ofertes.

6. La segona oferta metropolitana d'activitat en dimensió i en qualitat de la urbanització és la del Centre Direccional de Cerdanyola-Parc de l'Alba, actualment en oferta. Es pot considerar una oferta complementària a la del 22@, perquè satisfarà una demanda diferenciada d'activitat, tant en característiques i localització com per preu. Es potencien mútuament per atreure demanda internacional. Comprèn una superfície de 340 ha i té un sostre potencial d'1,9 milions de m<sup>2</sup>st, dels quals 1,5 Mm<sup>2</sup>st són d'activitat.

7. El 22@ ha estat una operació d'èxit perquè ha localitzat el 61% del total dels edificis de noves oficines de Barcelona des de 2003 i el 38% de la superfície construïda del nous hotels que tenen demanda creixent, com a

resultat de l'augment constant de visitants. L'alternativa de localització d'aquestes activitats sense el 22@ hauria estat la localització metropolitana més dispersa i amb menor possibilitats de fer clústers econòmics urbans.

8. S'hauran creat uns 32.000 llocs de treball amb les llicències aprovades fins el 2010, sobre la base dels estàndards mitjans de densitat de la ciutat per usos. L'àmbit ampliat del 22@econòmic indica, però, uns 44.000 nous llocs de treball, el 2010.

9. El desplaçament del 22@ ha estat incentivat per la localització d'equipaments públics i universitats i de les institucions sense ànim de lucre, atesa l'oferta de sòl per a habitatge protegit, que representa el 26% del sostre total de les llicències concedides. L'interès immobiliari queda palès perquè el 50,25 de les superfícies aprovades han estat per a edificis per a inversió i lloguer i majoritàriament per desenvolupar la tipologia d'oficines. Les iniciatives hoteleres específiques, que també cal considerar com a inversió immobiliària privada, representen el 15% del sostre aprovat. La inversió directa d'empreses noves o ja constituïdes ha consumit només el 9% del sostre aprovat, fins el present, i cal fomentar-ne l'increment.

10. Des del 2001 fins el 2007 la superfície edificada mitjana anual hauria estat de 172.106 m<sup>2</sup>st, mentre que els tres últims anys hauria estat només de 33.105 m<sup>2</sup>st. Entre el 2003 (acumulat) i el 2010 s'ha aprovat una mitjana de 120.000 m<sup>2</sup> de sostre sobre rasant per any, tendència que es podria considerar com a hipòtesi optimista per als anys propers perquè incorpora quatre anys i mig d'expansió i tres anys i mig de recessió. La hipòtesi pessimista de previsió se situa en els 100.000 m<sup>2</sup>st d'absorció anual.

11. Les previsions de costos del Pla especial d'infraestructures a finançar pels desenvolupaments són insuficients en relació amb els que actualment exigeix la normativa urbanística estatal i catalana, referents a les infraestructures de connexió i a la participació per a compensar el dèficit de transport públic. Els comptes econòmics de les operacions podrien assumir costos més alts d'urbanització.

12. El 22@ és també una operació que permet recuperar plusvàlues a través del finançament de les infraestructures de ciutat i per les cessions de sòl per habitatge pro-

tegit, que és compatible amb la rendibilitat privada de les operacions, gràcies a l'edificabilitat. La iniciativa privada immobiliària ha obtingut un benefici immobiliari aproximat del 27% del valor immobiliari en venda i una rendibilitat del 15% anual dels fluxos de caixa per un període de gestió mitjana d'uns sis anys des del planejament a la venda.

13. La completació del potencial pendent del 22@ (1,4 milions de m<sup>2</sup> de sostre) s'assoliria en 12 anys (2022) amb la hipòtesi màxima de concessió de llicències de 120.000 m<sup>2</sup>t o alternativament s'assoliria en 16 anys (2026), amb la hipòtesi pessimista de 100.000 m<sup>2</sup>st anual, seguint tendències històriques.

14. El potencial total de llocs de treball s'estima en 85.000 llocs de treball (99.000 amb els estàndards de La Défense de París) amb estàndards de densitat actual i que s'afegirien als de les activitats que finalment no es transformaran.

15. La completació de les grans operacions d'activitat econòmica als districtes de Sant Martí i de Sant Andreu (4,2 Mm<sup>2</sup>st sobre rasant) que per la contigüïtat i proximitat facilitaran la clusterització i les sinergies, quan les condicions econòmiques ho facilitin, superarà en dimensió i en activitat lligada al coneixement i a les noves tecnologies a les dimensions d'oficines i activitats direccionals de l'actual CBD dels districtes de l'Eixample i Ciutat Vella (3,5 Mm<sup>2</sup>st, el 2005), i es convertirà en el nou CBD de Barcelona cap el 2025-2030.

16. Des de la perspectiva urbanística i immobiliària es pot plantejar si són necessaris més habitatges que els previstos al planejament en aquestes grans operacions al Llevant de Barcelona, per facilitar l'equilibri de la ciutat compacte i complexa així com les necessitats addicionals d'accessibilitat interna en transport públic que demanen els CBD més moderns i amb eventual finançament a càrrec dels nous desenvolupament. La principal aglomeració comercial de la ciutat continuarà sent, no obstant això, al CBD tradicional i històric.