

# **22@BARCELONA** **2000-2015**

**El districte de la innovació de Barcelona**

Ajuntament de  
Barcelona







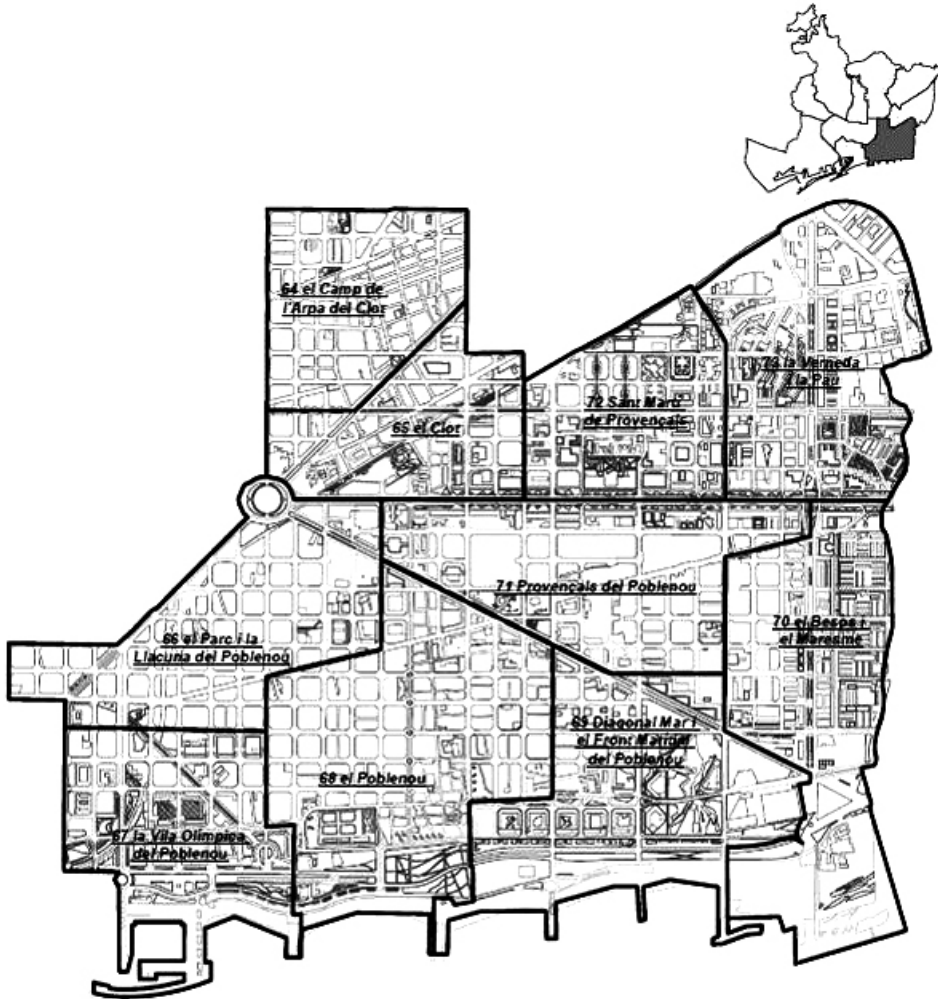
Estudi elaborat per:

Equip INNOVA coordinat per Montserrat Pareja-Eastaway  
Grup de Recerca Consolidat CRIT 'Creativitat, Innovació i Transformació Urbana'  
Facultat d'Economia i Empresa  
Universitat de Barcelona

Regidoria d'Empresa i Turisme de l'Ajuntament de Barcelona

# **22@BARCELONA 2000-2015**

**El districte de la innovació de Barcelona**



DISTRICTE	BARRIS
Dte 10. Sant Martí	64 el Camp de l'Arpa del Clot
	65 el Clot
	66 el Parc i la Llacuna del Poblenou
	67 la Vila Olímpica del Poblenou
	68 el Poblenou
	69 Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou
	70 el Besòs i el Maresme
	71 Provençals del Poblenou
	72 Sant Martí de Provençals
	73 la Verneda i la Pau

# Resum executiu

Aquest informe presenta l'avaluació de les fites aconseguides al districte de la innovació 22@ Barcelona des del moment de la seva ideació i posada en pràctica fins l'actualitat; els 15 anys del 22@Barcelona es presenten de manera sintètica i concisa seguint una aproximació holística al territori, això és considerant tant el vessant urbanístic com l'econòmic i social. Es comptabilitzen també les sinèrgies creades al territori arrel de la posada en marxa del projecte.

## ***Per què el 22@Barcelona?***

El projecte sorgeix de la voluntat estratègica municipal de transformar un territori ocupat per fàbriques en desús, activitats econòmiques generadores d'un reduït valor afegit i espais buits disseminats al llarg del districte. El projecte s'entén en la tradició pròpia de la ciutat de Barcelona del planejament estratègic i de disseny de model de ciutat a llarg termini.

## ***Com es configura el 22@Barcelona?***

El 22@Barcelona és un projecte configurat al voltant de tres eixos: la renovació urbana, econòmica i social d'un territori tot emmarcant-se en la transformació de l'Est de la ciutat juntament amb l'estació de la Sagrera, la Vila Olímpica i el Fòrum. S'inicia l'any 2000 en un moment d'auge econòmic i com a resultat d'un lideratge exercit des del govern local. L'articulació del projecte passa per la creació de la Societat Municipal 22@ Barcelona que aglutinarà els esforços i voluntats vinculats amb el desenvolupament del projecte fins l'any 2011, moment de la seva dissolució. La xarxa 22@Network aglutina interessos de les empreses instal·lades al territori, encapçalada en un primer moment per l'Ajuntament de Barcelona, actualment sota el lideratge de les mateixes empreses.

## ***Quines son les dades bàsiques del projecte?***

- El 22@Barcelona comprèn 198,26 Ha, 1.159.626 m<sup>2</sup> de sòl i 115 illes
- Es reconeixen 4.614 habitatges preexistents, es preveuen 4.000 nous habitatges protegits (25% de lloguer)
- Augment de zones verdes de 145.000 m<sup>2</sup> de sòl
- Nous equipaments: 145.000 m<sup>2</sup> de sòl
- Elements del patrimoni industrial a conservar: 114
- Inversió del PEI: 180 milions d'Euros.

## ***Quina ha estat la transformació urbanística del barri? (a setembre de 2014)***

- El sector 22@ compta amb més de 1.600 habitatges de protecció oficial finalitzats.
- S'han urbanitzat 40.737 m2 de zona verda (pública i privada)
- S'han construït al voltant de 14.000 m2 de sostre d'equipament tant dedicats al teixit productiu (edifici MediaTIC o la incubadora d'empreses Almogàvers Business Factory, per exemple) com al teixit veïnal (CEIP Llacuna o centre de Barri i Casal de la Gent Gran de camí Antic de València).
- S'han urbanitzat 15 Km de carrer

En total, el 50.60% del sòl 22@, està pendent de tenir completada la transformació.

## ***Quina ha estat la transformació econòmica del barri?***

- Mentre a l'any 2000 es calculaven 3.437 empreses al barri, segons el cens d'Empreses (2015), el nombre d'empreses instal·lades al 22@ és de 8.823.
- Des de l'any 2000 s'han instal·lat al districte 4.500 empreses, el que suposa una mitjana de 545 noves empreses instal·lades per any. D'aquestes 4.500, un 47,3% son de nova creació i la resta trasllats. Al voltant d'un 30% pertanyen a activitats intenses en coneixement i tecnologia.
- A l'any 2015, consten al 22@ un total de 2.914 professionals autònoms.
- El nombre de treballadors (Cens d'Empreses, 2015) s'estima al voltant de 93.000. D'aquests, els treballadors amb titulació universitària representen, de mitja, el 32,2% del conjunt de treballadors del 22@.
- Les empreses exportadores facturen de mitjana el 38% del seu volum de vendes a l'estranger.
- Mentre l'any 2010 les empreses situades al 22@ amb una percepció positiva sobre l'evolució del context econòmic l'any següent era del 53%, aquest percentatge augmenta al 72% per a l'any 2015.

## ***Quina ha estat la transformació social del barri?***

- La població al districte de Sant Martí ha augmentat en un 3,69% per al període 2007-2014.



- La població estrangera procedent de la UE (28) es troba sobre representada als barris de la Vila olímpica (10.63%); Llacuna (8.06%) i Diagonal Mar (8.22%)
- La renda disponible de les famílies es troba per damunt de Barcelona i ha augmentat substancialment des de 2009 en el barri de Diagonal Mar i Vila Olímpica. La resta de barris presenten una renda familiar per sota de Barcelona i en decreixement des del 2009.

	<b>Fins a 2010</b>	<b>Fins a 2015</b>
<i>Renovació àrees industrials de Poblenou</i>	<i>65% de sol</i>	<i>70% de sol</i>
<i>Plans aprovats</i>	<i>117 (78 promoguts pel sector privat)</i>	<i>150 (141 promoguts pel sector privat)</i>
<i>Metres de sostre</i>	<i>2.830.596 m2</i>	<i>3.029.106 m2</i>
<i>Metres de sostre equipaments</i>	<i>82.137 m2</i>	<i>140.000m2</i>
<i>Habitatges socials</i>	<i>1.520</i>	<i>1.600</i>
<i>Nombre d'empreses al 22@</i>	<i>7.064</i>	<i>8.223</i>
<i>Nombre de treballadors al 22@</i>	<i>90.000</i>	<i>93.000</i>
<i>Facturació d'empreses al 22@ (milions d'euros)</i>	<i>8.900</i>	<i>10.300</i>
<i>Empreses relacionades amb els clústers</i>	<i>54%</i>	<i>40,4%</i>
<i>Empreses exportadores</i>	<i>23.5%</i>	<i>27,4%</i>
<i>Empreses de 1 a 5 treballadors</i>	<i>82,6%</i>	<i>84,6%</i>
<i>Activitat econòmica de les empreses intensiva en coneixement</i>	<i>27,4%</i>	<i>32,3%</i>

La transformació del districte de Sant Martí pel projecte 22@ ha generat multitud de sinèrgies a l'espai tant pel que fa al mercat immobiliari com per la creació d'una atmosfera que propicia l'assentament d'artistes, empreses i associacions relacionades amb la innovació i la creativitat. Així, més enllà del planejat a finals del 1998 sota el lideratge de l'Ajuntament de Barcelona, el districte 22@ es consolida com a districte de la innovació a la ciutat de Barcelona.



# Estructura

Introducció .....	13
1.- 22@ i Barcelona: context i districte .....	19
2.- 22@: un projecte estratègic i integrat. ....	33
2.1.- Transformació urbanística.....	37
2.2.- Transformació econòmica.....	42
2.3.- Transformació social .....	46
2.4.- Governança .....	48
3.- Desenvolupament del projecte .....	50
3.1.- Temporalitat i consecució de la transformació urbanística .....	53
3.2.- La transformació econòmica i la caracterització empresarial. ....	56
3.3.- Línies d'actuació en la dimensió social. ....	64
4.- Externalitats i complicitats produïdes al territori .....	68
4.1.- Culturals i Socials .....	71
4.2.- Universitats, Centres tecnològics i innovadors i <i>Smart City Campus</i> .....	74
4.3.- DHUB .....	77
4.4.- Barcelona UrbanLab .....	78
4.5.- Construcció d'hotels.....	79
5.- Conclusions .....	81
Bibliografia .....	87

## **Index de Taules i Gràfics**

<i>Taula 1.</i> Percentatge d'habitatge construït segons període de construcció. . . . .	25
<i>Taula 2.</i> Població a Barcelona i al districte de Sant Martí. 2007 i 2014. . . . .	27
<i>Taula 3.</i> Índex d'envelliment a Barcelona i al districte de Sant Martí. 2007 i 2013. . . . .	28
<i>Taula 4.</i> Població per nacionalitat en percentatge. Any 2014. . . . .	29
<i>Taula 5.</i> Nombre d'empreses i pes relatiu del districte 22@. . . . .	59
<i>Taula 6.</i> Empreses segons grandària al 22@. . . . .	61
<i>Taula 7.</i> Nombre de patents registrades al 22@. . . . .	63
<i>Gràfic 1.</i> Preu de l'habitatge usat per metre quadrat. Barcelona, Sant Martí. Desembre 2001, 2005, 2010 i 2015(*). . . . .	26
<i>Gràfic 2.</i> Població amb un nivell d'estudis superior major de 16 anys. 2001 i 2009-2013. . . . .	31
<i>Gràfic 3.</i> Evolució de la renda disponible familiar mitja per barris (RDF Barcelona = 100). . . . .	31
<i>Gràfic 4.</i> Evolució nombre d'empreses ubicades al 22@. . . . .	57
<i>Gràfic 5.</i> Nombre d'empreses segons any d'arribada al districte 22@. . . . .	58
<i>Gràfic 6.</i> Percentatge d'empreses segons intensitat de coneixement al 22@. . . . .	60
<i>Gràfic 7.</i> Facturació estimada en milions d'euros de les empreses al 22@. . . . .	61
<i>Gràfic 8.</i> Evolució del nombre de treballadors a les empreses ubicades al 22@. . . . .	62
<i>Gràfic 9.</i> Demanda de superfície d'oficines (metres quadrats ) a Barcelona i al 22@. . . . .	63



**Introducció**



La transformació de la ciutat de Barcelona des de l'arribada dels ajuntaments democràtics a finals dels 70s ha estat en el punt de mira com a referent per a moltes altres ciutats a escala internacional. La gestió, la organització i la governança de Barcelona així com les diferents estratègies de desenvolupament urbà adoptades al llarg del temps han estat motiu d'anàlisi i reflexió per un bon nombre d'experts procedents de diferents disciplines (Nel.lo , 2012; Degen i García, 2008; Capel, 2005; Marshall, 2004). La ciutat s'ha reinventat nombroses vegades per a donar resposta a nous reptes a escala local i global: els determinants d'aquests canvis son complexes i son fruit d'una diversitat pròpia del teixit socioeconòmic, institucional i polític de la ciutat. Els Jocs Olímpics de 1992 inicien un procés de metamorfosi de la ciutat que la converteix en un clar paradigma de canvi urbà i emergència en la escena internacional on la voluntat política hi juga un pes determinant (Pareja-Eastaway, 2009).

La necessitat de cercar alternatives estratègiques per al futur de Barcelona a finals dels anys 90s es troba molt influïda per l'exhauriment de l'onada expansiva provocada pels Jocs Olímpics i que motiva la reactivació de l'activitat econòmica del 1986 al 1992 i la crisi econòmica 1993-1995 (Trullén, 2011).

### **La publicació del document “Poblenou. La Renovació de les Àrees industrials. Criteris, Objectius i Solucions generals” l'any 1998 es considera el punt de partida del projecte 22@.**

El projecte 22@Barcelona s'emmarca en un context de la transformació econòmica del territori: d'un teixit empresarial eminentment industrial vers la terciarització d'activitats i projectes. L'economia del coneixement apunta l'ideari econòmic per a una renovació de la ciutat que va molt més enllà: tal i com es veurà més endavant, al 22@ conflueix la reestructuració urbana, social i econòmica del districte. El projecte crea més ciutat a l'espai definit pels límits de Ciutadella, Gran Via, Prim i el Front Litoral, majoritàriament ocupat per les antigues i obsoletes àrees industrials del Poblenou, des del convenciment que la ciutat de Barcelona ha de créixer en un sentit ple facilitant la convivència de les activitats residencials i les productives; és doncs el model de ciutat compacta el que guia el nou projecte, 'combinant habitatge, locals, equipaments i zones verdes, promovent l'activitat industrial, comercial i de serveis així com el desenvolupament tècnic, científic i cultural

sense oblidar infraestructures i serveis públics' (Molas i Parellada, 2011, pp.13).

El projecte 22@ s'inicia a l'any 2000 amb la creació de la societat municipal 22@Barcelona. En aquest moment, res fa preveure que en 8 anys es viurà una de les crisi econòmiques i financeres més dramàtiques a escala global amb greus repercussions a la perifèria del Sud d'Europa. La dinàmica prevista del projecte ha estat altament condicionada per aquest esdeveniment mostrant una alta capacitat de resistència i adaptació a les noves coordenades econòmiques de referència. Així mateix, el canvi de signe experimentat pel sector immobiliari a la ciutat i al conjunt de l'estat també ha tingut les seves repercussions en el desenvolupament del projecte tant en el moment d'alça de preus i escalfament del sector com en la conjuntura més delicada d'estancament i atonia de la nova construcció i el conjunt de transaccions.

### **Els primers districtes de la innovació oficials varen ser a Barcelona, amb el 22@ i a Boston, amb el SeaportInnovationdistrict.**

El 22@Barcelona entès com a model de referència internacional ja ha tingut rèpliques tangibles a diverses ciutats del món com ara Medellín (Distrito de la Innovación Medellín), Tunja (Distrito tecnológico de la innovación de Tunja) o Montreal (Quartier de la innovation de Montréal). Des de l'any 2007, més de 300 delegacions per any amb responsables d'àrees diverses a governs locals han visitat la ciutat interessats en traslladar i adaptar l'experiència barcelonina al seu territori rebent assessoria i acompanyament per part de l'Ajuntament de Barcelona.

Aquest informe de valoració i síntesi dels 15 anys des de l'inici del projecte 22@ arriba en el moment més oportú: en primer lloc, un projecte de l'envergadura del 22@ a la ciutat de Barcelona necessita d'indicadors de la seva evolució i d'una sistemàtica holística en la recollida i anàlisi de la informació disponible sobre el desenvolupament de les diferents àrees d'acció previstes. En segon lloc, la confluència de moltes de les variables que han donat carta de naturalesa a la vigència del projecte (i.e. continuïtat política) es troben en un moment de canvi quant a prioritats i disseny d'oportunitats per als futurs anys. Finalment, per al disseny d'un projecte estratègic de ciutat de futur, cal disposar d'una manera organitzada i sintètica





dels resultats de 15 anys de desenvolupaments en un dels projectes més icònics de la ciutat de Barcelona.

### Magnituds del projecte

<b>Àmbit de la transformació</b>	198,26 Ha
<b>Potencial total de sostre</b>	4.000.000 metres quadrats (aprox)
- <b>Activitats productives</b>	- 3.200.000 metres quadrats
- <b>Altres usos (habitatges, equipaments,..)</b>	- 800.000 metres quadrats
<b>Increment de zones verdes</b>	75.000 metres quadrats de sòl
<b>Nous equipaments</b>	145.000 metres quadrats de sòl
<b>Inversió en infraestructures</b>	180 milions d'euros
<b>Potencial immobiliari</b>	12.020 milions d'euros



**1**

**Context i  
districte**



Els valors de compacitat i complexitat urbana desenvolupats en el passat assumeixen una importància crítica en tot el desenvolupament de la nova zona de Poblenou. No només s'apunta a una revisió de l'especialització econòmica que caracteritza el territori sinó que es busca la creació d'un espai productiu juntament amb la provisió d'allotjament per a veïns i nousvinguts (Nel·lo, 2004)



La perspectiva integrada de fer ciutat que s'adopta en el model 22@ troba els seus orígens en els plantejaments estratègics del primer PEM (Pla Estratègic Econòmic i Social de Barcelona) signat el març de 1990. L'objectiu general del Pla és "Consolidar Barcelona com una metròpoli emprenedora europea, amb incidència sobre la macroregió on geogràficament se situa; amb una qualitat de vida moderna; socialment equilibrada i fortament arrelada a la cultura mediterrània" tenint en compte voluntats i sensibilitats de tots els agents i institucions que són "sensibles i preocupades per l'esdevenir de la ciutat i representatives dels seus sectors econòmic i social i de la seva àrea". El III Pla Estratègic Econòmic i Social de Barcelona aprovat l'any 1999 farà referència a un "nou urbanisme 22@ per a una nova economia" centrant-se en el concepte de ciutat del coneixement.

## **22@ és un projecte de ciutat compacta on hi conflueix la vocació productiva amb la residencial**

Tal i com planteja el treball realitzat per Terradas et al. (2008), el territori on s'ubica el 22@ té certes característiques essencials 'a priori': entre d'altres, el disseny de la trama de Cerdà, l'existent del lloc com ara el patrimoni industrial, la continuació de la Diagonal i el front marítim. El nou model de fer ciutat que es dibuixa al Pla de Transformació, Urbana, Econòmica i Social de Poblenou ha de fer front a la gran varietat tipològica edificatòria del districte, a blocs d'habitatge construïts al llarg de dècades, a l'existència de solars buits i a traçats urbanístics poc aptes per a la reformulació d'usos.

El projecte urbanístic del 22@ s'emmarca dins l'anomenada segona (o tercera) renovació de la ciutat un cop assolides les fites de l'aventura olímpica al 1992 (Esteban, 1999). El projecte urbanístic de Barcelona va incorporant nous elements que ja no tenen una fita temporal en la seva realització i que han de respondre a nous reptes per a la ciutat en un context de limitació pressupostària. Un cop aconseguit el reconeixement internacional després dels Jocs, Barcelona havia d'apostar per un nou model integrat de ciutat on la millora en les infraestructures, el desenvolupament de projectes puntuals amb predomini o connivència de la iniciativa privada i la connexió amb l'entorn metropolità fossin decisius.

La dècada de 1990 va veure un canvi en l'escala de la ciutat de Barcelona i emergeix un nou model de metròpolis amb diversos nuclis – ciutat policèntrica-: certes concentracions d'especialització econòmica i també una producció diversa i una xarxa urbana organitzada formen una xarxa de ciutats (Trullén i Boix, 2003). A partir de llavors, la intervenció pública orientada a la millora de la competitivitat de la ciutat ha d'incloure també la xarxa territorial de les ciutats ja establertes.

Després de la construcció de les Rondes de Dalt i Litoral i la reurbanització de l'àrea de la Vila Olímpica arrel de la celebració dels Jocs Olímpics, el Poblenou queda reubicat en una àrea d'altra centralitat i bona connectivitat. a consolidació de la graella de Cerdà, la transformació del front marítim amb el soterrament de les línies ferroviàries defineixen una situació ideal per a procedir a la regeneració de la zona industrial de Poblenou en un marc



molt més ampli de reformes associades a la zona Est de la ciutat definida pel triangle que constitueixen:

- El 'corredor' de la Sagrera
- La Rambla Prim
- L'extensió de la Diagonal al mar

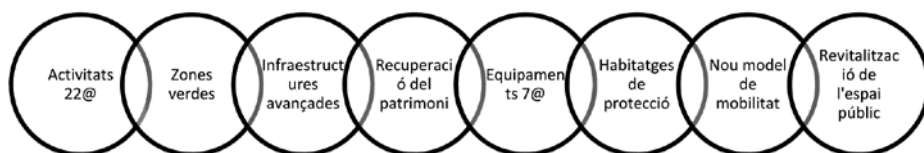
Aquesta àrea inclou la nova estació per a tres d'alta velocitat inter-modal de la Sagrera, el nou centre definit al voltant de la Plaça de les Glòries i els nous espais al voltant del riu Besòs juntament amb la zona que serveix en el seu moment d'escenari per al Fòrum 2004 on s'ubicaran el nou Palau de Congressos o la placa fotovoltaica.

La transformació del 22@ encaixa en el conjunt de transformacions que es duen a terme des de finals de segle XX al llevant de la ciutat de Barcelona dels quals el darrer en aconseguir-se és l'operació Sant Andreu - La Sagrera, la qual implica la transformació de 164 Ha al voltant d'aquest nou corredor d'infraestructures. La implantació de grans eixos de comunicació és essencial per cohesionar el territori i impulsar el dinamisme econòmic.

## La constatació de la Sagrera com a principal centre de connectivitat internacional converteix al 22@ en un dels districtes de Barcelona millor connectats

El Pla Especial d'Infraestructures preveia que, en deu anys, un 48 per cent de les persones que es traslladin al Poblenou ho faran en transport públic, 29 per cent en transport privat i un 23 per cent en d'altres medis. El transport públic, com a la resta de la ciutat, esdevé un element clau per a connectar la zona del 22@ amb barris i municipis adjacents.

Des de finals dels anys 80s, la reintroducció del tramvia a la ciutat de Barcelona es planteja com a complement de la línia del metro. En el Pla Director d'Infraestructures de l'Autoritat Metropolitana del Transport al 1999 s'inclou la xarxa de Trambesòs. El Trambesòs entra en funcionament el 8 de maig de 2004, un dia abans de la inauguració del Fòrum 2004, connectant la Plaça de les Glòries fins l'estació de Sant Adrià. A aquest tram s'aniran afegint paulatinament diferents estacions fins arribar a l'any 2007 a Badalona. Actualment, el Trambesòs compta amb 37 estacions, la línia T4 (14 estacions), T5 (12 estacions) y T6 (11 estacions).



El barri ha esdevingut un dels barris més ben connectats de Barcelona amb multitud d'equipaments i serveis; aquesta ubicació central prop d'espais de lleure i d'atmosferes de barri tradicional el converteixen en un barri molt atractiu per als nouvinguts des d'altres zones de Barcelona o des de l'estranger. Aquest atractiu es possibilita gràcies a la creació de bell nou d'un important parc d'habitatges. El ritme de construcció d'habitatge al barri de Sant Martí ha estat desigual al llarg dels anys: hi conviuen barris molt consolidats amb un parc d'habitatge força antic amb barris de recent creació com ara la Vila Olímpica i Diagonal Mar. La Taula 1 presenta la distribució de l'estoc d'habitatge segons el període de construcció. Pel cas de Sant



Martí, els barris de Poblenou, Diagonal Mar i Provençals de Poblenou son els que presenten una afectació superior per al període 2001-2013 quant a construcció d'habitatges.

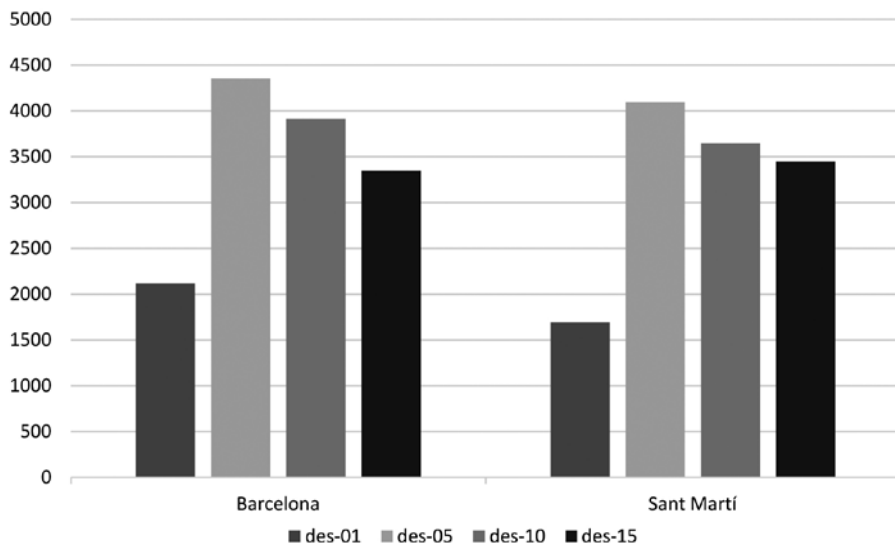
Taula 1. Percentatge d'habitatge construït segons període de construcció.

	Fins 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991- 2000	2001- 2013
<b>BARCELONA</b>	38,00	25,43	20,93	4,80	5,24	5,61
Ciutat Vella	83,53	4,25	2,68	2,07	4,50	2,96
Eixample	54,75	16,96	17,47	4,76	3,41	1,07
Sants-Montjuïc	38,83	20,48	22,87	6,36	6,12	5,34
Les Corts	18,14	26,84	38,39	9,77	3,52	3,35
Sarrià Sant Gevasi	37,31	26,45	22,72	5,43	4,04	4,05
Gràcia	45,71	21,07	22,21	3,82	3,51	3,67
Horta-Guinardó	25,28	38,12	21,57	4,31	6,33	4,39
Nou Barris	20,39	44,47	23,47	2,63	3,45	5,59
Sant Andreu	21,59	30,06	25,83	5,20	6,48	10,84
Sant Martí	27,17	26,87	19,61	5,01	9,47	11,87
El Camp de l'Arpa del Clot	34,08	26,02	27,60	3,61	4,22	4,47
El Clot	27,88	17,03	29,40	9,62	10,84	5,24
El Parc i la Llacuna del Poblenou	32,24	17,31	27,29	5,64	3,16	14,36
La Vila Olímpica del Poblenou	8,76	3,01	2,77	0,47	<b>74,76</b>	10,23
El Poblenou	48,94	7,49	9,79	2,70	9,48	<b>21,60</b>
Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou	2,84	18,85	0,00	1,14	22,84	<b>54,33</b>
El Besòs i el Maresme	40,17	31,79	18,80	0,31	1,65	7,29
Provençals del Poblenou	16,20	20,06	22,55	16,83	4,21	<b>20,15</b>
Sant Martí de Provençals	25,72	44,51	20,34	3,15	5,94	0,33
La Verneda i la Pau	3,16	65,12	19,76	5,78	2,33	3,84

Font: Departament d'Estadística. Ajuntament de BCN.

Per altre banda, l'atractiu del territori i el context del mercat de l'habitatge a Barcelona ha determinat una singular evolució dels preus de l'habitatge. El Gràfic 1. reflecteix l'evolució dels preus de l'habitatge usat per metre quadrat a Barcelona i a Sant Martí.

Gràfic 1. Preu de l'habitatge usat per metre quadrat. Barcelona, Sant Martí. Desembre 2001, 2005, 2010 i 2015(\*).



Font: Departament d'Estadística, Ajuntament de Barcelona. (\*) Tercer trimestre.

Malgrat els preus de l'habitatge usat presentin una tendència similar en els primers anys de la comparació, la caiguda dels mateixos és més pronunciada a Barcelona que no pas a Sant Martí, mantenint fins i tot un nivell de preus per metre quadrat superior a la mitja de la ciutat de Barcelona. Sens dubte, la presència de barris com ara Diagonal Mar o la Vila Olímpica amb una demanda resistent a caure frenen la davallada dels preus.

Des del punt de vista de la cohesió social, una de les crítiques realitzades al projecte 22@ ha estat la de que l'evolució del preu de l'habitatge podria empènyer a l'exclusió a bona part dels habitants d'aquests barris. Doncs bé, amb relació al conjunt de la ciutat, és cert que hi ha dos barris, "La Vila Olímpica del Poblenou" i "Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou", en els quals aquesta hipòtesi podria corroborar-se en el futur, atès que els preus mitjans de l'habitatge en aquests barris se situava al 2013 entre un 25% i un 37% per sobre del preu mitjà de Barcelona; no es pot afirmar el mateix de la resta de barris del districte, els preus el 2013 eren entre un 7,5% i un 37% inferiors als preus mitjans de l'habitatge de la ciutat.

## La població al districte de Sant Martí ha augmentat un 3.69 % en el període 2007-2014.

Sant Martí, el districte on s'ubica el 22@Barcelona és un dels districtes que ha variat més substancialment en els darrers anys tant en quant a la població com a l'especialització productiva. Mentre la població de Barcelona disminuïa durant els anys 2007-2014, el districte de Sant Martí presenta un percentatge positiu, fonamentalment determinat tant per l'augment poblacional a Diagonal Mar (34,59%), al barri de la Llacuna del Poblenou (11.52%) i el Poblenou (9.38%) (Veure la Taula 2).

Taula 2. Població a Barcelona i al districte de Sant Martí. 2007 i 2014

	2007	2014	14/07
<b>BARCELONA</b>	1.603.178	1.602.386	0,05
<b>SANT MARTÍ</b>	224.339	232.629	3,69
<b>El Camp de l'Arpa del Clot</b>	38.604	37.795	-2,10
<b>El Clot</b>	26.796	27.035	0,89
<b>El Parc i la Llacuna del Poblenou</b>	13.104	14.613	11,52
<b>La Vila Olímpica del Poblenou</b>	8.783	9.364	6,62
<b>El Poblenou</b>	30.181	33.011	9,38
<b>Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou</b>	9.775	13.156	34,59
<b>El Besòs i el Maresme</b>	22.652	22.829	0,78
<b>Provençals del Poblenou</b>	18.731	20.096	7,29
<b>Sant Martí de Provençals</b>	26.261	25.917	-1,31
<b>La Verneda i la Pau</b>	29.452	28.813	-2,17

Font: Departament d'Estadística. Ajuntament de Barcelona

La població aterrada al districte és una població eminentment jove que fa reduir l'índex d'envelliment (el quocient entre el nombre de persones de 65 anys i més i el de joves menors de 15 anys en tant per cent; un augment d'aquest índex significa més envelliment de la població, mentre que una reducció significa el contrari, un rejuveniment de la població) en 5 punts percentuals de l'any 2007 a l'any 2014 respecte la mitjana de Barcelona al districte que es redueix en 3.8 punts per al mateix període. (Veure la Taula 3)

Taula 3. Índex d'envelliment a Barcelona i al districte de Sant Martí. 2007 i 2013.

	<b>2007</b>	<b>2013</b>
<b>BARCELONA</b>	173,8	170,0
<b>Sant Martí</b>	153,7	148,7
<b>El Camp de l'Arpa del Clot</b>	194,0	206,6
<b>El Clot</b>	123,2	139,7
<b>El Parc i la Llacuna del Poblenou</b>	173,5	159,8
<b>La Vila Olímpica del Poblenou</b>	36,4	57,8
<b>El Poblenou</b>	127,3	106,5
<b>Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou</b>	87,6	73,8
<b>El Besòs i el Maresme</b>	170,5	134,6
<b>Provençals del Poblenou</b>	133,0	129,1
<b>Sant Martí de Provençals</b>	220,8	216,8
<b>La Verneda i la Pau</b>	203,6	212,0

Font: Departament d'Estadística. Ajuntament de BCN.

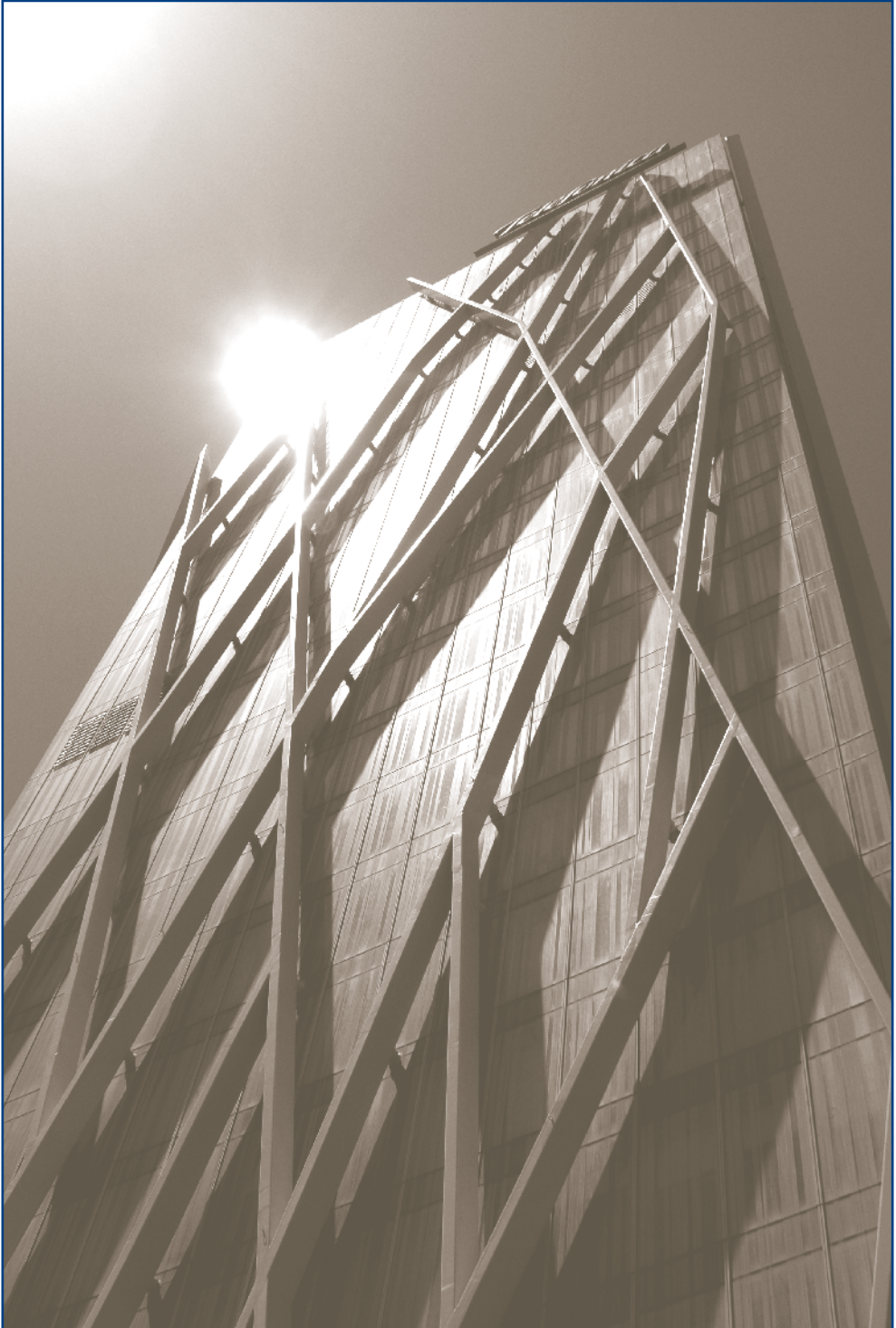
Segons dades del Padró de Població, la població estrangera a Barcelona i al districte de Sant Martí per a l'any 1996 representava al voltant del 2% en ambdós casos. Per a l'any 2014, la població estrangera representava un 17% a Barcelona ciutat i un 16% al districte de Sant Martí. La composició de la població segons nacionalitat a 1 de gener de 2014 s'observa en la següent Taula 4. Es constata que als diferents barris del districte de Sant Martí hi ha una sobre representació en relació a la mitjana de Barcelona de la població amb nacionalitat procedent de l'Europa dels 28, particularment a Llacuna, la Vila Olímpica, el Poblenou i Diagonal Mar. Per altre banda, resulta evident la concentració d'asiàtics a la zona del Besòs i el Maresme on, en comparació a la representació del 3,8% per a la totalitat del Barcelona, s'observa que la població d'origen asiàtic suposa un 12,31 %.

Taula 4. Població per nacionalitat en percentatge. Any 2014.

	Espanya	UE (28)	Resta d'Europa	Àfrica	Amèrica central	Amèrica del Nord	Amèrica del Sud	Àsia	Oceania
<b>Barcelona</b>	83,34	4,55	0,96	1,25	1,34	0,25	0,04	3,83	0,02
<b>el Camp de l'Arpa del Clot</b>	84,53	3,88	0,98	1,26	1,19	0,11	0,06	2,42	0,01
<b>el Clot</b>	86,09	3,70	1,02	1,39	0,97	0,12	0,04	2,27	0,02
<b>el Parc i la Llacuna del Poblenou</b>	79,93	<b>8,06</b>	1,31	1,55	1,14	0,54	0,04	3,51	0,05
<b>la Vila Olímpica del Poblenou</b>	82,98	<b>10,63</b>	1,35	0,31	0,52	0,70	0,02	1,03	0,04
<b>el Poblenou</b>	83,05	7,11	1,02	1,08	0,79	0,30	0,03	3,20	0,07
<b>Diagonal Mar i el Front Marítim del Poblenou</b>	83,09	<b>8,22</b>	2,29	0,87	0,58	0,41	0,03	1,77	0,02
<b>el Besòs i el Maresme</b>	74,55	2,74	1,48	3,04	1,49	0,05	0,04	12,31	0,01
<b>Provençals del Poblenou</b>	86,93	3,72	1,17	1,44	1,06	0,10	0,03	2,34	0,00
<b>Sant Martí de Provençals</b>	88,91	2,28	0,90	0,58	1,20	0,07	0,04	2,00	0,00
<b>la Verneda i la Pau</b>	89,29	1,69	0,98	0,99	0,90	0,02	0,04	2,54	0,00

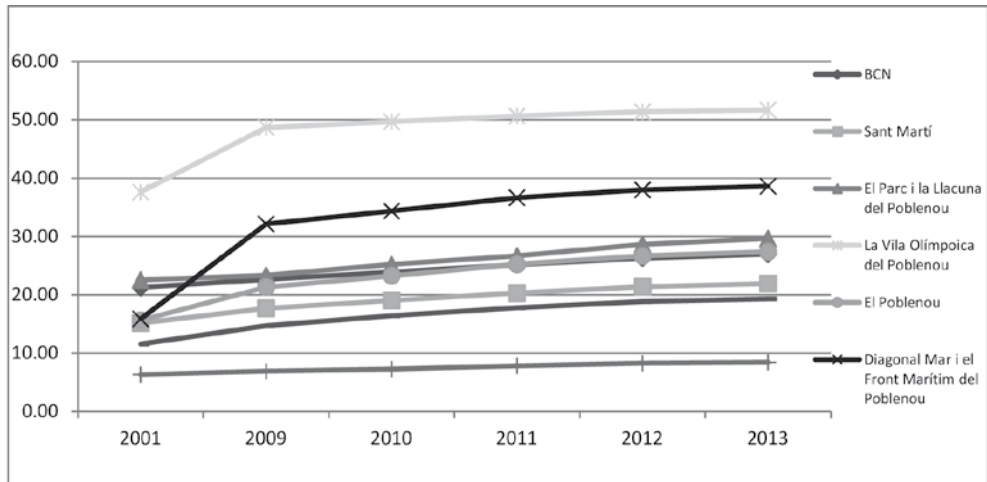
Font: Departament d'Estadística. Ajuntament de BCN.

Per altre banda i tenint en compte l'atracció de talent que el conjunt de la ciutat de Barcelona suposa al llarg del període, resulta d'interès observar quina ha estat l'evolució del nivell d'estudis per a la població major de 16 anys. Parant atenció als darrers anys (2009-2013) en general a Barcelona, la població amb un nivell d'estudis superior augmenta progressivament. El salt qualitatiu que s'observa en comparar les dades amb les del 2001, és substancial a la ciutat de Barcelona però fonamentalment s'observa un paral·lelisme al barri de Diagonal Mar (Gràfic 2).



Gràfic 2.

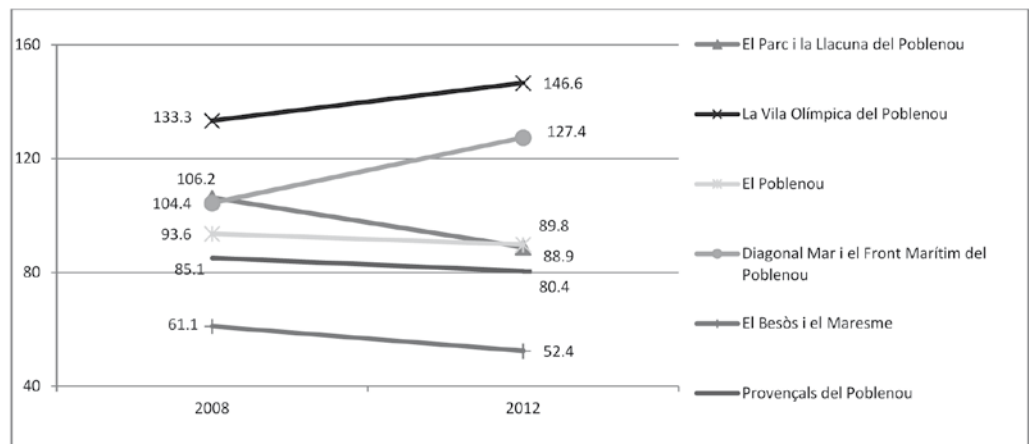
Població amb un nivell d'estudis superior major de 16 anys. 2001 i 2009-2013.



Font: Departament d'Estadística. Ajuntament de BCN.

Finalment, comparant la renda de les famílies a 2008 i 2012 en els diferents barris de Sant Martí (Barcelona=100), es comprova l'augment de la renda familiar disponible a dos barris, la Vila Olímpica i Diagonal Mar. Mentre que la resta presenta una lleugera tendència a la baixa excepte en el cas de La Llacuna on es detecta la caiguda de la renda més rellevant al conjunt del barri (veure Gràfic 3).

Gràfic 3. Evolució de la renda disponible familiar mitja por barris (RDF Barcelona = 100)



Font: Departament d'Estadística. Ajuntament de BCN.

En síntesi, es pot confirmar que el projecte del 22@Barcelona es troba inserit en el conjunt de la transformació del front Est de la ciutat que alhora s'imbrica en la regió policèntrica metropolitana de Barcelona. La connectivitat ha millorat molt substancialment en aquests anys fent del barri un territori atractiu per a moltes famílies. No necessàriament la població que aterra en el districte de Sant Martí es troba vinculada a l'activitat productiva del 22@ però fan augmentar el nivell de renda disponible familiar de la totalitat del districte així com millorar el percentatge de població amb estudis superiors. Tal i com s'ha vist, l'atractiu d'alguns dels barris de Sant Martí s'observa sobretot davant l'arribada d'un bon nombre de famílies de la resta d'Europa.



2

**Un projecte  
estratègic i  
integrat**



En els anys 80s i 90s, Barcelona esdevé internacionalment reconeguda per l'amplitud i la qualitat de la seva transformació urbana. Millores impulsades d'alt perfil físic, econòmic i cultural, transformen la ciutat de Barcelona d'una ciutat industrial i portuària en declivi a una metròpoli que es troba amb regularitat a prop del cim dels rànquings de les ciutats més atractives d'Europa en viure, treballar i invertir (Observatori de Barcelona, 2015).

El present d'una ciutat es troba molt determinat pel seu path dependency o trajectòria en un sentit ampli; el decurs de la història deixa petjades i orienta el futur de les ciutats (Musterd i Murie, 2010). La industrialització del Poblenou comença al segle XIX amb l'establiment de la indústria tèxtil a l'àrea, més endavant amb l'assentament de la indústria alimentària i la metal·lúrgica: A partir de 1861 fins a 1904 el sector tèxtil dirigeix l'expansió industrial encarant alhora noves especialitzacions, destacant els grans recintes com els de Macosa, Vidrieria Vilella o Papelera Godó. Entre 1905 i 1939 es produeix la consolidació industrial, amb la primera generació de la indústria metal·lúrgica i les primeres fàbriques d'automòbils: Hispano-Suiza, Ford, General Motors. Entre 1940 i 1964 s'observa un nou impuls, afavorit per un període expansiu a la indústria mecano-metal·lúrgica i automobilística. A aquest període corresponen els assentaments de l'Hispano Olivetti, Pegaso-ENASA o Montesa (Marrero, 2003).

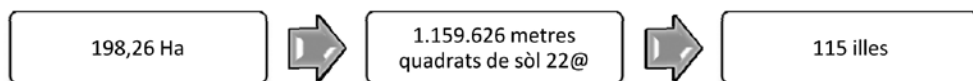
La relocalització o desmantellament de la indústria ubicada als anys 60s dona pas al predomini d'indústries de transport i logística. La relativa obsolescència i els diferents graus d'abandonament de les antigues àrees industrials del Poblenou junt amb la necessitat d'abordar la transformació holística d'una part de la ciutat de Barcelona relativament infrautilitzada, esdevenen els dos catalitzadors més importants per a l'inici del projecte de transformació 22@Barcelona sota el lideratge inicial de l'Ajuntament de Barcelona.

La planificació de Barcelona per Cerdà (1859) ja incorporava l'extensió de la ciutat cap al mar, malgrat en els inicis de la re-urbanització, son només les activitats industrials les que ocupen les illes dissenyades per a la zona de Sant Martí de Provençals, on es situa el Poblenou. Tot i així, és la configuració dels sistemes metropolitans i centrals de mobilitat i l'accessibilitat promoguda després dels Jocs Olímpics, (i.e. Ronda Litoral al Poblenou) el que atorga al

Poblenou per primer cop en la seva història, un potent front d'accessos i connexions a tot el llarg del seu límit del cantó mar (Ajuntament de Barcelona, Memòria PEI, 2000).

El projecte 22@ és més que un projecte de planejament perquè va marcar una nova forma d'entendre la ciutat (Oliva, 2003). L'objectiu principal és transformar el que solia ser el paradigma de la societat industrial a Barcelona en una de les principals àrees de la societat del coneixement, en particular, en les activitats de nova generació relacionats amb l'educació i que requereixen de la creativitat i la innovació.

**El 22@ representa uns 1,4 milions de metres quadrats (115 illes de l'Eixample Cerdà) i un potencial de sostre edificable d'uns 4 milions de metres quadrats**



Un dels primers elements als que la proposta de la renovació del Poblenou amb el projecte 22@ ha de fer front és la potencial especulació sobre el sòl i el parc d'habitatge existent. No es pot oblidar que la manca d'habitatge davant el profund augment de la demanda (generacions plenes, immigració, etc. ) i la liberalització del sector financer, era un dels problemes candents a la ciutat i alhora, una font de guany de beneficis segura per als inversors. Tal i com Clarós (2005) apunta: 'superades inicialment les pressions del sector immobiliari, que demanava una requalificació massiva del vell sòl industrial del Poblenou per a us residencial, la decidida aposta municipal per mantenir l'activitat econòmica i productiva a la ciutat, en un moment on la pèrdua de pes específic de Barcelona i de l'economia catalana en el context espanyol demanava un relançament dels sectors industrials, fou sens dubte l'encert decisiu de la fase prèvia, que conclouria el juliol de l'any 2000, amb l'aprovació d'una modificació del Pla General Metropolità per transformar les àrees industrials del Poblenou'.



## 2.1 Transformació urbanística

La qualificació industrial (22a) d'aquest territori requereix d'una primera eina de transformació urbanística: l'aprovació definitiva a finals del 2000 de la Modificació del Pla General Metropolità (MPGM) per a la renovació de les àrees industrials del Poblenou, districte d'activitats 22@BCN, de Barcelona, que permetrà una major edificació, més espais públics o zones verdes i usos d'habitatge social. Les anteriors activitats industrials seran substituïdes per oficines, d'altres serveis a les empreses i equipaments relacionats amb les noves tecnologies i el coneixement.

Considerant la subseqüent transformació econòmica que patirà el territori és necessari proveir de massa crítica de tipologia edificatòria de sostre d'oficines de densitat alta (un potencial de 3,2 Mm<sup>2</sup>) com correspondria a un central business district competitiu a escala global, capaç de competir en el mercat immobiliària i atreure nova activitat econòmica (Mur i Clusa, 2011).

D'altre banda el Pla Especial d'Infraestructures (PEI) del Poblenou el qual permetria re-urbanitzar els 37 quilòmetres de carrers del districte 22@

Barcelona amb serveis altament competitius, presenta també elements innovadors al possibilitar mecanismes de finançament privat per a la reurbanització unitària del districte seguint criteris d'alta qualitat respecte el subministrament elèctric, les telecomunicacions i la recollida d'escombraries. La coordinació amb instàncies urbanístiques superiors (i.e. MPGM) ha de ser completa: 'El PEI és un instrument que acompanya i recolza al pla urbanístic principal, la Modificació de PGM, i en aquest sentit els requeriments bàsics són que les seves propostes i determinacions es realitzin en relació estreta i directa amb els diferents supòsits de transformació que la Modificació de PGM contempla: àmbits de transformació predeterminats, altres àmbits que es defineixin en el temps, actuacions aïllades de parcel·la i/o edifici preexistent, etc.' (Ajuntament de Barcelona, Memòria PEI, 2001)

El tercer mecanisme de planejament previst és la Modificació del Pla Especial del Patrimoni Arquitectònic Històric-artístic de la ciutat de Barcelona aprovat definitivament al Novembre de 2006. El planejament derivat de la MPGM22@ reforça la idea de conservar 'un important nombre d'edificis i conjunts, ja sigui per la seva vàlua patrimonial industrial o per configurar el paisatge i la història de la zona' (Ajuntament de Barcelona, MPEPAH, 2006). La concepció del patrimoni per la MPGM22@ posa en valor el llegat industrial a través d'intervencions que revitalitzen els edificis, tot guardant-ne les característiques més remarcables. El procés es materialitza en tres parts:

- Realització d'un cens industrial obtingut mitjançant treball de camp.
- Realització d'un inventari que ha recollit totes aquelles peces més significatives i amb suficient interès per mantenir totalment o parcialment.
- Disseny de la fitxa model que recull les peces que formen part del Pla Especial.

La modificació del *Catàleg de patrimoni de la ciutat de Barcelona – Patrimoni Industrial del Poblenou* neix de la voluntat de reconèixer en el passat industrial de la ciutat una de les activitats que han contribuït a definir l'espai urbà. Als 33 elements industrials ja catalogats s'incorporen 68 elements nous, dels quals 6 es proposen com a Béns Culturals d'Interès Local. A la preservació del patrimoni industrial s'hi acompanyaran mesures de conservació d'altres elements com ara passatges, edificis d'habitatges o estructures parcel·làries amb instruments normatius específics.



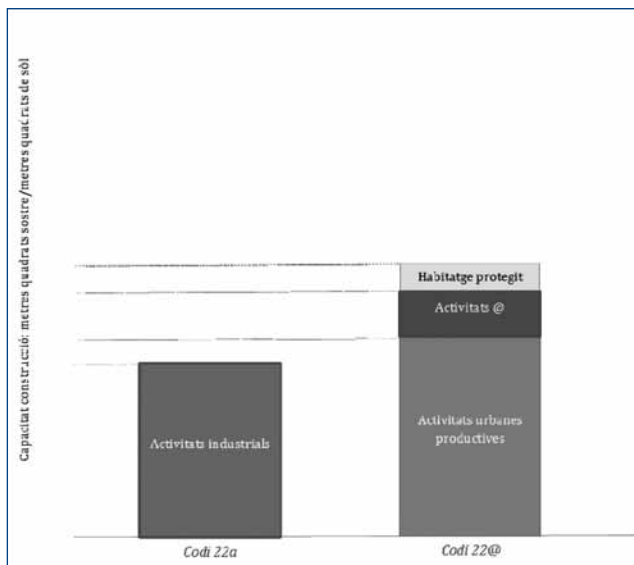
Amb la voluntat de construir la ciutat compacta on la barreja d'usos caracteritza la funcionalitat del nou entorn, decidir sobre les unitats d'habitatge que havia de incorporar el disseny del 22@ esdevé un element crític a l'inici del projecte: a finals dels anys 90s, Barcelona i la seva àrea metropolitana es troben sotmeses a una forta pressió de demanda d'habitatge que determinarà, entre d'altres coses, l'inici de l'escalada de preus que acabarà amb la bombolla especulativa. L'àrea d'intervenció comptava amb uns 4.614 habitatges, en situació de no legalitat donada la seva ubicació a sòl industrial (Mur & Clusa, 2011). Malgrat això, el 22@ preveu la construcció de 4,000 nous habitatges de protecció pública en el sòl cedit per l'Ajuntament dels quals un 25% serà de lloguer protegit.

### ***El finançament del projecte: l'obtenció de plusvàlues***

El projecte 22@ requereix de fórmules innovadores per a l'obtenció de recursos extraordinaris que permetin avançar en la transformació. Alguns d'aquests recursos s'obtingran a partir de la cessió de part de les plusvàlues obtingudes amb una mínima participació d'inversió general de l'Ajuntament procedent de despeses extraordinàries.

La illa de l'Eixample de Cerdà és la unitat bàsica de planejament derivat a partir de la qual s'exerceix la gestió urbanística i l'obtenció de plusvàlues, previ acord de més del 50 % de la propietat del sòl. L'illa facilitarà el repartiment de càrregues i beneficis en relació proporcional a la propietat del sòl ocupat per les empreses existents. És l'incentiu d'edificabilitat (fins 2,7 metres quadrats si es tracta d'una activitat @ pròpia de l'economia del coneixement i fins 2,2 metres quadrats si es tracta d'altres usos terciaris com ara hotels) el que genera plusvàlues que serviran per a fer front a:

- indemnitzacions per trasllat (al voltant de 600 euros per metre quadrat existent),
- demolició,
- compensació de l'edificació existent (al voltant de 200 euros /m2 de sostre actual),
- costos d'urbanització interns de la illa
- aportació proporcional a la re-urbanització prevista pel PEI.







**El projecte 22@bcn és el resultat de dos anys d'intensos debats sobre el destí del Poblenou i representa satisfer un deute històric de la ciutat amb el barri, preservant el caràcter productiu de la zona però impulsant la seva modernització i incorporació harmònica a la resta de la ciutat.**

*García-Bragado, 2001*

## 2.2 Transformació econòmica

El pilar econòmic del projecte 22@ s'apuntala en l'aposta per un model caracteritzat per la 'internacionalització de l'economia, la terciarització de l'activitat, la creixent flexibilitat productiva i l'aparició d'un nou paradigma tecnològic a l'entorn de les tecnologies de la informació i la comunicació' (Trullén, 2011, pp. 22).

### Característiques de les activitats @

Utilitzen processos de producció amb la utilització intensiva de mitjans de nova tecnologia

Disposen d'una alta densitat ocupacional

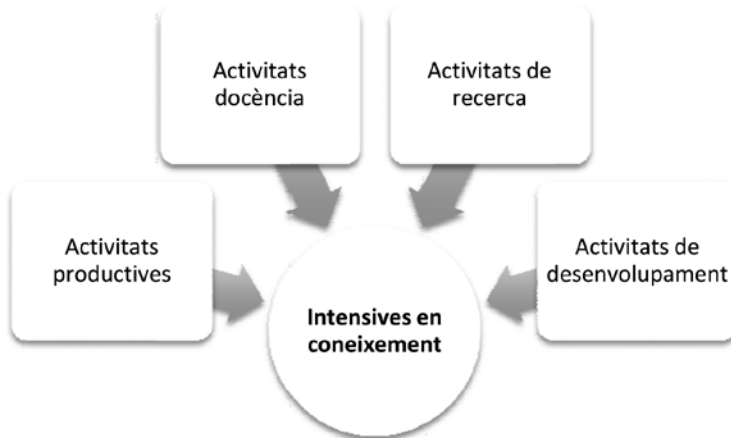
Estan directament relacionades amb la generació, processament i transmissió d'informació i del coneixement.

No són contaminants ni molestes i poden desenvolupar-se en medis urbans centrals

A l'inici del segle XXI ja no és tant important el què es produeix sinó com es produeix. Les teories fonamentades en el districte industrial i la clusterització d'activitats on la creació de sinèrgies entre empreses, corporacions i individus son l'eix cabdal del model productiu serveixen per a justificar, l'adopció d'aquest model com a inspirador del projecte 22@ on la dimensió urbana, la ciutat, és un element indispensable en la creació d'ecosistemes favorables a la innovació i a la producció immaterial. Les economies d'aglomeració provocades per la localització propera d'activitats son buscades per noves estratègies de governança *top-down* o de dalt a baix que tenen lloc al Poblenou amb el desenvolupament del projecte 22@barcelona.

El llibre 'La metròpoli de Barcelona cap a l'economia del coneixement: diagnosi econòmica i territorial de Barcelona 2001' realitzat per un equip de la Universitat Autònoma de Barcelona, recull les principals aportacions de diversos grups de reflexió al voltant de la nova orientació de la ciutat. És en aquest document on s'incideix en les variables que, econòmicament, dissenyaran l'arquitectura del vessant econòmic del Poblenou com a districte tecnològic, el nou 22@. Les noves activitats intensives en coneixement

presentaran una densitat ocupacional superior a les activitats industrials manufactureres requerint d'un ús del sòl i d'uns instruments de planejament que incorporin aquestes peculiaritats. Ja no és decisiu el 'sector' sinó el 'districte'.



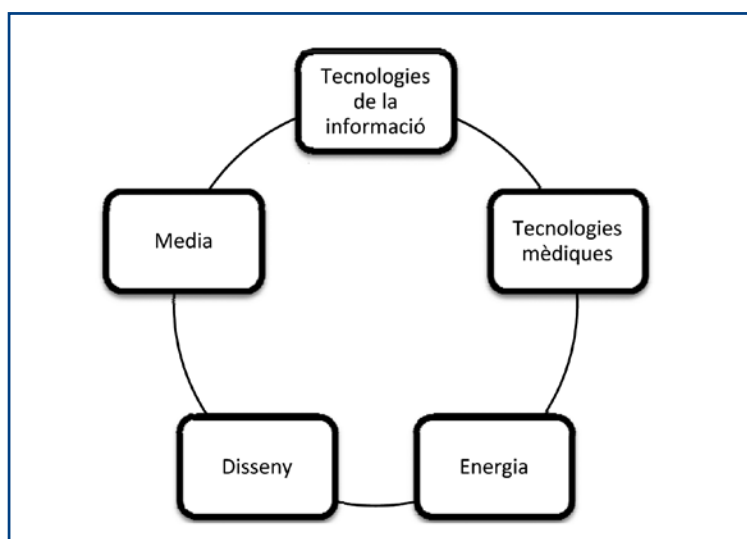
La inspiració econòmica del el districte 22@ a Barcelona es manifesta a “Barcelona Ciutat del Coneixement: Economia del Coneixement, tecnologies de la informació i la Comunicació i Noves Estratègies Urbanes” publicat a 2004 per l’Ajuntament de Barcelona. D’una visió general del que serà Barcelona on d’una banda, la recerca, el desenvolupament i la innovació i d’altre, el capital humà jugaran un paper primordial, es concreta i es particularitza amb les recomanacions que es tenen ben presents al llarg del desenvolupament del 22@.

1. Augment del coneixement base a través de la creació de nou coneixement
2. Augmentar el coneixement atraient coneixement
3. Intervenció en la transferència i intercanvi del coneixement
4. Gestió i comercialització de la propietat intel·lectual i productes del coneixement
5. Re-inversió en coneixement: beneficis reorientats a la producció de coneixement
6. Desenvolupament del suport per a activitats del coneixement
7. Compatibilitat en el desenvolupament d’activitats complementàries i activitats de coneixement
8. Intervenció en infraestructures complementàries ,especialment transport
9. Sòl per a activitats del coneixement
10. Intervenció en la qualitat de vida
11. Intervenció en el sistema social

*Barcelona, ciutat del coneixement (2004)*

El desenvolupament de l'activitat econòmica del districte 22@Barcelona passa per l'impuls i la promoció de diferents sectors considerats estratègics per al desenvolupament de la ciutat. La dinàmica d'aquesta aposta passa per la identificació de clústers al voltant dels quals es centralitzarà el planejament econòmic del districte. Tal i com Porter defineix, un clúster 'és una concentració d'empreses i institucions que es dediquen al mateix negoci, amb múltiples relacions entre elles i amb d'altres agents de la indústria, que comparteixen trets comuns i complementaris'(Porter, 1998).

Estratègicament al 22@Barcelona es defineixen inicialment quatre clústers amb voluntat de concentrar l'activitat econòmica del districte i amb possibilitat de creixement, afegint més endavant un cinquè. En alguns casos, el sector presenta una tradició constatable a Catalunya i, en particular, a Barcelona. Aquest seria el cas, per exemple, del disseny. En d'altres, és més aviat la voluntat d'apuntar a nous sectors emergents i amb una alta capacitat de creixement en el conjunt de l'economia global. La selecció d'aquests grups no es va basar en les activitats existents o les fonts tradicionals de creixement en el territori, sinó més bé en el seu paper en el futur de la zona i el desig d'algunes grans empreses a establir-se al territori (Pareja-Eastaway i Pradel, M. 2010). Com a catalitzador, l'Ajuntament va traslladar algunes empreses públiques i universitats al districte per tal de donar suport a l'agrupació industrial. En termes de desenvolupament econòmic, l'estratègia podria ser etiquetat com un enfocament de dalt a baix a la creació de clústers estratègics.



L'any 2008, amb l'objectiu estratègic de reforçar el suport a les empreses que volien instal·lar-se al 22@, es va impulsar la iniciativa 22@PLUS. Aquesta iniciativa es concep com una proposta de valor de cara les empreses que estudien la seva possible implantació al districte i es compon d'un catàleg de serveis on es presenten tots aquells elements de valor afegit del 22@: infraestructures tecnològiques, infraestructures del coneixement, xarxes de cooperació empresarial, estratègia de clústers, accés al finançament públic i privat, accés al talent, accés al mercat, equipaments i espais innovadors per a empreses i emprenedors, plataformes d'aterratge i enlairament empresarial, etc. Dins d'aquest servei hi ha la Business One Door a través de la qual una empresa que vulgui instal·lar-se al districte rebrà acompanyament en aquest procés d'instal·lació, la informació necessària per a la seva integració en el clúster i l'accés als serveis i instruments que 22 @ Barcelona desenvolupa.

Cal destacar l'important paper en la promoció de l'emprenedoria realitzat per Barcelona Activa, l'Agència de Desenvolupament Local de la ciutat. Els seus programes d'acompanyament de persones emprenedores, així com les incubadores de Glòries i Almogàvers Business Factory han estat claus en la creació d'una nova generació d'emprenedors al districte. Aquestes iniciatives



emprenedores s'han vist complementades per la participació activa de les incubadores universitàries.

La combinació d'empreses tractoras com Telefónica, T-Systems o Mediapro, amb les noves empreses de base tecnològica, ha propiciat un veritable espai d'interrelació d'innovació. El Ecosistema d'Innovació s'ha vist enriquit quan empreses com Telefónica han desenvolupat programes d'Open Innovation i Emprenedoria (Wayra). Moltes de les empreses que han crescut a una incubadora com ara Wayra per exemple, s'ubiquen al districte mantenint estrets lligams amb l'empresa d'origen.

Quant a la creació de llocs de treball, en les previsions fetes per la MPGM22@ en quant a la creació de nous llocs de treball, es va considerar una ocupació mitjana de entre 25 a 30 metres quadrats per treballador. S'aconseguiria així una ocupació total de 100.000 a 130.000 llocs de treball. Les característiques dels llocs de treball creats han de incloure la capacitat dels mateixos per a fer front a lloguers i preus elevats del sòl i les oficines. Les empreses que no poden generar el suficient valor afegit per a compensar l'augment en els preus del territori, no tenen altre alternativa que el desplaçament i la transformació.

## 2.3 Transformació social

El districte 22@ està ubicat al Poblenou al districte de Sant Martí, caracteritzat fins l'inici del projecte del 22@ com a un districte que no només canvia l'estètica física del barri amb noves i millors infraestructures sinó que s'abandera del significat de 'ciutat compacta' i pretén impulsar una transformació social del territori, tant des de l'òptica dels nouvinguts com des de la perspectiva dels veïns que viuen al barri abans de la transformació.

El barri del Poblenou inicialment dona residència als treballadors de les grans empreses ubicades al districte. L'activisme històric, les xarxes relacionals establertes i una gran proliferació de tot tipus d'activitats associatives contribueixen a un fort sentiment de barri arrelat en bona part de la ciutadania. Tal i com Clarós et al. (2007) apunten ' la complexitat de la transformació en un territori social i culturalment viu mostraria aviat les primeres desavinences amb la ciutadania, no contraria a la transformació però sí insatisfeta i decebuda per les propostes i per la manca de participació'.

Les línies d'actuació de la proposta de regeneració social son dues: la creació d'un espai per a professionals i per al conjunt de la ciutadania. En aquest sentit, el districte impulsa 'la creació de noves xarxes de relació formal i informal' dinamitzant la posada en pràctica de projectes o col·laboracions entre empreses, bé siguin nacionals o internacionals. En general, tots aquells programes o accions que fomentin tant l'ús de les noves Tecnologies de la Informació i la Comunicació, com la col·laboració dels ciutadans, ciutadanes i empreses amb les entitats socials, educatives i culturals del districte son benvinguts.



### La rellevància de la 'triple hèlix'

Etzkowitz y Leydesdorff (2000) defineixen un model d'innovació que es basa en la interacció entre universitat-indústria-govern. Aquest model explica el desenvolupament de les economies basades en el coneixement. El model va més enllà dels sistemes lineals basats en la política d'innovació de la demanda (market pull) o les polítiques d'oferta (tecnologia push); suggereix reforçar les sinergies que sorgeixen entre els agents en una perspectiva de baix a dalt davant de les iniciatives d'innovació reforçades a nivell nacional o regional, de dalt a baix .

Aquest model pot incloure els 'mercats' com a quart element. En aquest sentit, la demanda esdevé un factor clau per al desenvolupament de la innovació. Els agents poden actuar separatament o coordinant accions a través del desenvolupament de nou coneixement, nous sectors econòmics o regions: promovent les ecologies de la innovació , els actors poden assumir els rols d'altres, apareixent estructures híbrides que permeten articular permanentment accions conjuntes.

D'altra banda, la importància de les instal·lacions educatives adequades és cabdal per a assegurar la producció de talent al territori: tant les escoles públiques i privades d'alta qualitat com les universitats. La presència d'aquestes infraestructures garantiria la disponibilitat de mà d'obra altament qualificada i així atraure les empreses a aquests llocs.

## 2.4 Governança

La regeneració integrada d'un territori planteja uns reptes particulars quan es tracta d'espais prèviament ocupats i ja pertanyents a la existent trama urbana. Les característiques físiques, econòmiques i socials inherents a aquestes zones plantegen uns reptes i processos particularment complexos a aquells que exerceixen el lideratge polític i tècnic del procés.

Per aquestes raons, el planejament de districtes com el 22@ que combina la vitalitat econòmica amb la sostenibilitat social i ambiental requereix d'un lideratge sofisticat i un enfocament proactiu (Barber i Pareja-Eastaway, 2010). El desenvolupament en el temps del projecte 22@ acomplint la progressiva regeneració del districte compta amb el lideratge indiscutible de l'Ajuntament de Barcelona.

### **El lideratge del procés de planejament: 22 ARROBA BCN, S.A.U.**

El lideratge del procés de planejament juntament amb una visió de la regeneració més àmplia va ser impulsat per una única agència; la societat municipal 22 ARROBA BCN, S.A.U., es crea a l'any 2000 per l'Ajuntament de Barcelona amb la finalitat d'impulsar i gestionar la transformació prevista pel projecte 22@Barcelona. No només s'encarrega de la transformació merament urbanística sinó que té la missió de promoure la implantació i el desenvolupament de continguts estratègics en els nous espais creats i afavorir la projecció internacional de la nova activitat empresarial, científica, docent i cultural del territori.

L'empresa 22 ARROBA BCN és un instrument de gestió, amb el seu propi estatut legal que reuneix tots els instruments necessaris per reconstruir el districte, incloent la gestió global i la promoció. És important destacar que aquesta empresa és responsable dels continguts més estratègics del projecte, incloent la orientació vers l'economia del coneixement i l'adequació del perfil de les noves empreses.

Mentre en els seus inicis l'estructura organitzativa de l'empresa és complexa i integradora de les diferents facetes que cobreix el projecte (veure Figura x, Annex), l'any 2011 es redueix el seu àmbit d'acció al merament urbanístic.

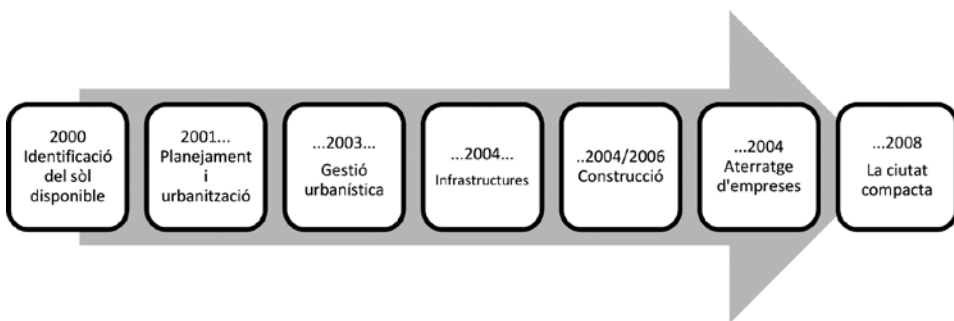


## El lideratge dels clústers: les societats sense ànim de lucre

### Aliances verticals

Media	TIC	Diseny	Energia	Bio-tec
ClústerBarcelona Media (AIE)	Barcelona Digital ICT clúster (AIE)	Barcelona Centre de Disseny	Fundació b_TEC	Biocat
Sense ànim de lucre (2002)	Sense ànim de lucre (2008)	Sense ànim de lucre (1973)	Sense ànim de lucre (2006)	Sense ànim de lucre (2006)

El projecte 22@ neix amb una temporalitat ben definida: l'inici de la transformació física anirà més endavant acompanyat per la transformació econòmica del districte. La previsió inicial per a al compliment de totes les etapes que conformen la perspectiva integradora de transformació del districte és d'aproximadament 10 anys.



La temporalitat prevista pel projecte als seus inicis presenta una relativa fractura degut a les conseqüències dramàtiques de la crisi de 2008. No obstant, tal i com es veurà en la propera secció, el 22@ ha estat un dels districtes que millor ha aguantat l'embat de la crisi mantenint al llarg dels anys més creació que no pas destrucció de llocs de treball.



3

**Desenvolupament**



### 3.1 Temporalitat i consecució de la transformació urbanística

La transformació urbanística al llarg d'aquests anys ha estat al servei de la dinamització econòmica i social del districte. La requalificació de sòl industrial ha estat la clau per a dotar el territori de nous espais residencials i de noves activitats productives. El 22@ Barcelona ha utilitzat 150 instruments de planejament. La situació actual de l'àmbit de la MPGM és d'un 70,07% amb la gestió urbanística aprovada; i d'aquest, 70,50% amb planejament de transformació aprovat. Això significa que, en total, el 50,60 % del sòl 22@ després de 15 anys està pendent de tenir completada la transformació.

En els darrers cinc anys (2010-2015) la tònica del desenvolupament urbanístic de la zona ha estat clarament marcada per l'impacte negatiu de la crisi i la incertesa generalitzada sobre el futur i la viabilitat de noves propostes de desenvolupament urbà a escala global.

- ⇒ El percentatge assolit de sòl aprovat, dins l'àmbit del 22@, passa de 68.92% a 31 de desembre de 2010 a 70.5% a 31 de desembre de 2014.
- ⇒ Les zones verdes públiques o privades d'ús públic augmenten en 6.857 metres quadrats des del 2010, representant un total de 40.737 metres quadrats a 31 de desembre de 2014.

#### Habitatge

L'equilibri entre l'activitat productiva i residencial passa per la construcció de nou habitatge al territori i la promoció de la rehabilitació. El projecte recupera al voltant de 4,600 habitatges construïts a les antigues àrees industrials i que estaven afectats des del 1953.

L'objectiu que garanteix la diversitat social al territori és la construcció de 4.000 nous habitatges protegits. A Setembre de 2014, s'han construït 1.600 nous habitatges protegits. Clarament, la crisi immobiliària ha deixat petjada en el decurs de la producció d'habitatge social doncs a desembre de 2010, la construcció d'habitatges protegits ja era, des de l'inici del projecte, de 1.520.

#### Espai públic

La creació de bell nou d'espais públics i zones verdes al l'àrea 22@ passa per destinar a aquest objectiu un 10 per cent del sòl abans industrial i majoritàriament en mans privades. Mentre que en el seu conjunt la urbanització



de la totalitat del districte permetria aconseguir 114.000 metres quadrats per a aquest ús.

## **S'han urbanitzat 40.737 metres quadrats de zones verdes (públiques i privades) dins l'àmbit del 22@.**

### **Nous equipaments**

El projecte 22@ preveia que un 10 per cent del sòl transformat aniria adreçat a equipaments públics. Això representa al voltant de 145.000 metres quadrats. D'aquests equipaments, els prioritzats eren tots aquells orientats a promoure les activitats 7@, és a dir, aquelles que acullen activitats de formació, investigació i divulgació de noves tecnologies. Se'n poden distingir fonamentalment dos tipus d'actuacions, d'una banda, aquelles que van vinculades a la nova vocació productiva del districte com ara els espais adreçats a la comunicació entre nous centres de recerca i les empreses i, d'altre, aquelles dotacions que van adreçades a pal·liar els dèficits d'equipaments comunitaris

- Equipaments dedicats al teixit productiu: S'han construït al voltant de 14.000 metres quadrats de sostre d'equipament d'aquesta tipologia. Entre d'altres, l'edifici Mediat-TIC, el Mediacomplex, l'incubadora

d'empreses a Almogàvers Business Factory, espais ocupats per universitats com ara la UOC, la UPF, la UPC o la UB.

- Equipaments per al teixit veïnal: Equipaments de nova construcció han estat el CEIP Llacuna, el Centre de Barri i el Casal de la Gent Gran de Camí Antic de València, el Centre de Barri de la Vila Olímpica i l'Escola Bressol l'Aliança.

### Infraestructures

Les infraestructures son un dels principals elements de la transformació urbanística del projecte esdevenint un dels avantatges competitiu del territori la oferta de serveis molt competitiu com ara la climatització centralitzada, modernes xarxes d'energia o la recollida pneumàtica selectiva de residus. L'objectiu de la reurbanització a l'inici del projecte eren 37 kilòmetres de carrer.

**El projecte 22@ s'ha aconseguit reurbanitzar 15 kilòmetres de carrer**





El sector immobiliari ha apostat decididament pel projecte 22@Barcelona: 86 dels 141 plans aprovats han estat promoguts pel sector privat i d'aquests, ja s'han concedit les llicències per construir 691.291 m2 de sostre sobre rasant per a l'activitat productiva.

### 3.2 La transformació econòmica i la caracterització empresarial

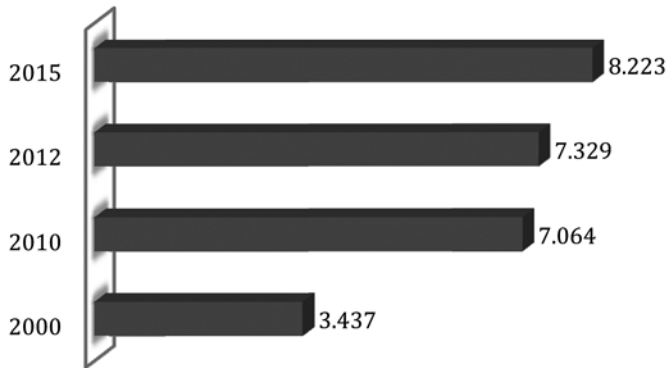
El 22@Barcelona concentra des dels seus inicis l'impuls municipal vers la localització al districte de les empreses tecnològiques amb un alt valor afegit. L'aposta per la 'nova economia' com a motor de creixement econòmic i creació de llocs de treball a Barcelona es manifesta com a altament resistent a les batzegades ocasionades per la crisi econòmica des del 2008.

**Des de l'any 2012 s'ha produït un augment del  
12,2 % en el nombre d'empreses instal·lades al 22@**

Seguint els criteris de classificació emprats per a la realització del Cens d'Empreses des de l'any 2007 (veure Taula x, annex) i exclouent els treballadors autònoms, el districte 22@ denota un creixement en el nombre d'empreses instal·lades (veure Gràfic 4).



Gràfic 4. Evolució nombre d'empreses ubicades al 22@



Font: Cens 22@ 2015 (GAPS)

El nombre de treballadors autònoms al districte l'any 2015 és de 2.914 professionals autònoms mentre que l'any 2010 representaven 4.400 (GAPS, 2012,2015). Aquesta reducció en el nombre de treballadors autònoms pot venir determinada per l'alta mortalitat dels mateixos en èpoques de crisi econòmica i recessió.

L'any 2012, es varen produir 775 altes d'empreses que varen compensar les 359 baixes i els 151 trasllats a fora del districte. Per a l'any 2015, el creixement net de 894 empreses correspon a 1.937 noves empreses, 612 trasllats fora del 22@ i la baixa de 431 empreses. Segons els Cens d'Empreses de 2015, un 41% de les empreses ubicades al 22@ son el resultat d'un trasllat, essent l'origen del trasllat fonamentalment un altre barri de Barcelona (65%) així com l'àrea metropolitana de Barcelona (24%).

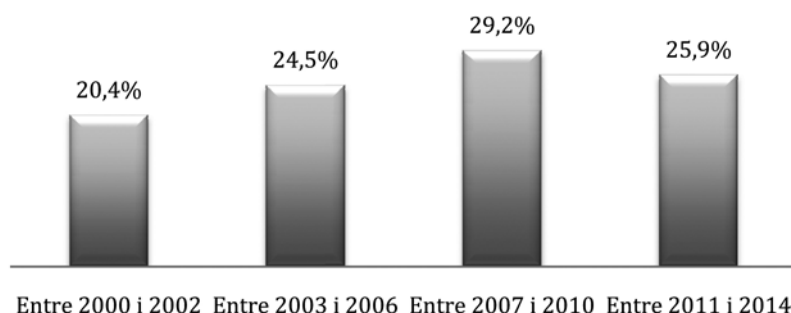
El càlcul del nombre d'empreses instal·lades considera :

- Empreses de **nova creació** al districte
- **Trasllats** al districte d'empreses existents
- **Baixes** d'empreses al districte (per trasllat o tancament)

La progressió en l'aterratge d'empreses al districte 22@, quan el territori ja és a punt per a acomodar noves empreses intensives en coneixement, mostra un canvi de tendència a partir del 2000: mentre 36,6 arriba al districte abans de l'any 2000, un 61,5 per cent s'hi instal·lava després (Hi ha un 1,9 d'empreses que NS o NC). El seu punt àlgid en l'arribada d'empreses s'esdevé entre 2007 i 2010: un 29.9 % de les empreses instal·lades l'any 2015 arriben en aquest període (Veure Gràfic 5).

## Un 55,1% de les empreses instal·lades al 22@ l'any 2015, arriba al districte després de 2007

Gràfic 5. Nombre d'empreses segons any d'arribada al districte 22@



Font: Cens 22@ 2015 (GAPS)

La creació d'empreses és altament sensible al context econòmic i les expectatives de futur: fenòmens com la crisi global, financera i econòmica, iniciada al 2008 representa un canvi substancial en els paràmetres que s'havien observat al districte fins el moment. Així, mentre entre 2000 i 2010 s'havien creat aproximadament unes 450 noves empreses, s'observa una certa desaceleració a partir de 2010 doncs només se'n creen 509 fins l'any 2012.

La terciarització de l'economia arriba també al 22@: des de l'any 2001 s'observa al districte un decreixement de l'activitat manufacturera i una dedicació quasi exclusiva als serveis. Mentre que els serveis representaven un 76,5% de l'activitat econòmica al districte l'any 2001, al 2015 suposen el 87,7%; així, les manufactures passen de constituir un 22,9 per cent de l'activitat a l'inici de la dècada dels 2000s a a un 11,5% l'any 2015.

La comparativa entre els anys 2012 i 2015 respecte el pes relatiu quant a nombre d'empreses del districte 22@ respecte a la totalitat de Catalunya, la província de Barcelona, la ciutat de Barcelona mostra la creixent rellevància del districte en aquest període: el nombre d'empreses al 22@ augmenta el seu pes relatiu respecte a tots tres territoris en més d'un punt percentual per a tots els casos (veure Taula 5).

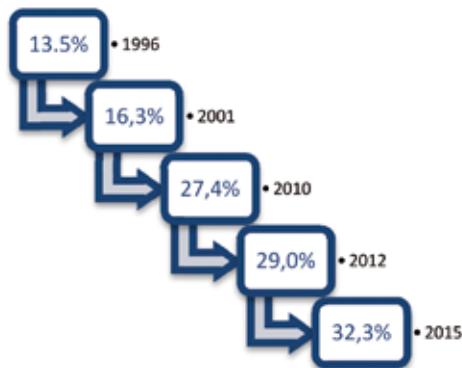
Taula 5. Nombre d'empreses i pes relatiu del districte 22@.

	2012		2015	
	Nombre absolut	Pes relatiu del 22@	Nombre absolut	Pes relatiu del 22@
Empreses a Catalunya (*)	256.366	2,86	254.426	3,23
Empreses a la província de Barcelona (*)	187.337	3,91	187.339	4,39
Empreses a la ciutat de Barcelona (*)	70.916	10,33	72.742	11,30
Empreses al districte 22@ (*)	7.329		8.223	

(\*) total d'empreses-empreses sense assalariats

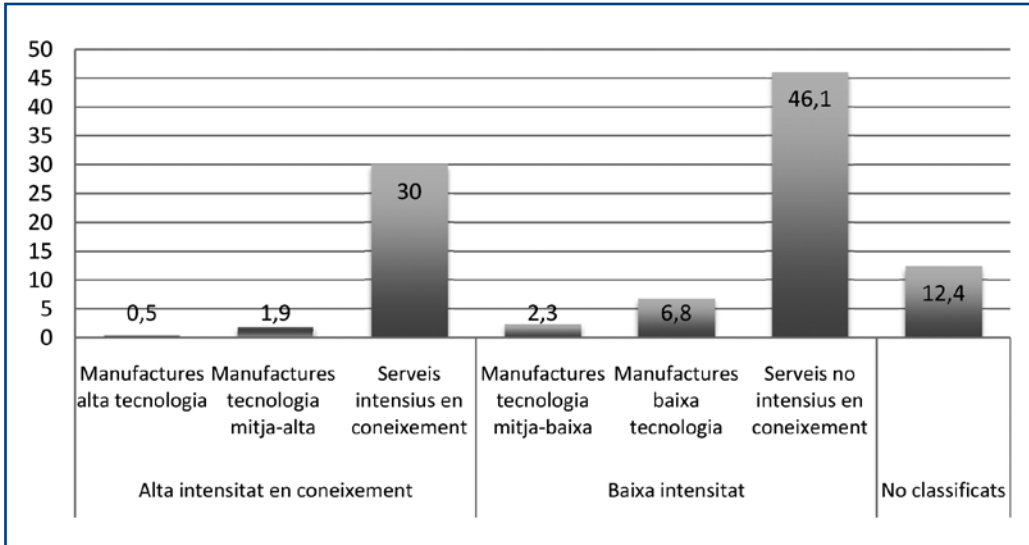
(\*\*) Any 2014

Considerant la dedicació principal de les empreses, un dels elements que resulta d'interès per a l'anàlisi de la capacitat del districte de crear un alt valor afegit i alhora respondre a les exigències del mercat és la intensitat de coneixement que presenten les empreses instal·lades. D'acord al Cens Empresarial al 22@, les empreses intensives en coneixement han augmentat progressivament al districte, representant un 32,3% l'any 2015.



D'aquest 32,3%, la immensa majoria es dedica a l'aprovisionament de serveis intensius en coneixement com ara serveis tècnics d'arquitectura i enginyeria o serveis de tecnologies de la informació. D'aquelles activitats amb una baixa intensitat en coneixement també resulten majoritaris els serveis (46,1%); aquí s'inclourien totes les activitats relacionades amb la restauració, l'hostaleria o el comerç (veure Gràfic 6).

Gràfic 6. Percentatge d'empreses segons intensitat de coneixement al 22@



Font: Cens 22@ 2015 (GAPS)

Segons el Cens 2015, d'entre els serveis intensius en coneixement en destaquen fonamentalment

- **Activitats professionals, científiques i tècniques (69 a 75) (\*) (13,4%)**
  - Jurídiques i comptabilitat, consultoria, arquitectura i enginyeria.
  - R+D, publicitat, estudis de mercat, disseny, fotografia, traducció.
  - Veterinàries
- **Informació i comunicacions (58 a 63) (\*) (9,0%)**
  - Edició, cinematografia, vídeo, ràdio i televisió i so.
  - Telecomunicacions, tecnologies de la informació, serveis d'informació

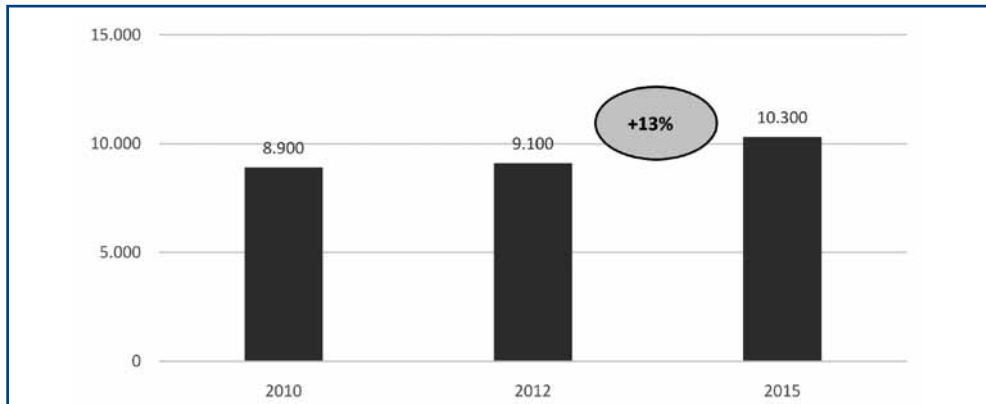
(\*)(classificació CNAE 2009)

La facturació estimada de les empreses ascendeix a 10,300 milions d'euros, mostrant un augment considerable (13%) des de 2012 (veure Gràfic 7)

Segons l'enquesta realitzada per GAPS a una mostra de 812 empreses, el 58% dels treballadors al 22@ serien contractats a empreses amb una grandària superior a 199 mentre que les empreses entre 10 i 49 treballadors contractaries un 28 % dels treballadors i les empreses de petita dimensió (entre 1 i 9 treballadors) representaria un 14% dels treballadors al 22@ (Veure Tau-

la 6). Les empreses petites i mitjanes han estat sobre-representades al 22@ des dels seus inicis, responnent en bona mesura a la caracterització del teixit empresarial a Catalunya.

Gràfic 7. Facturació estimada en milions d'euros de les empreses al 22@.



Font: Cens 22@ 2015 (GAPS)

Taula 6. Empreses segons grandària al 22@.

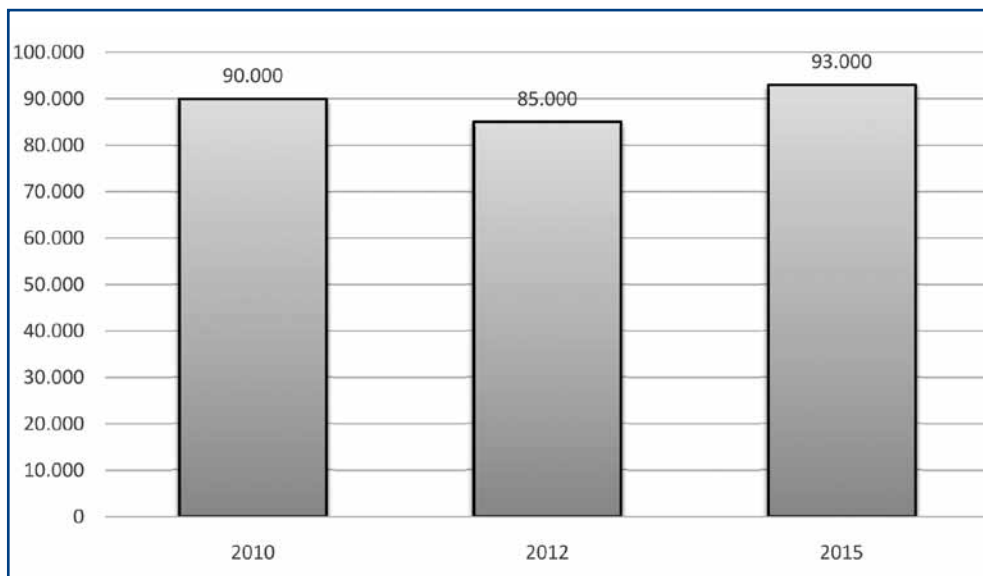
	2010	2012	2015
De 1 a 9 treballadors	82,6	84,7	84,6
De 10 a 49 treballadors	12,4	11,7	12,9
De 50 a 199 treballadors	3,2	2,2	1,8
200 i més treballadors	1,7	1,4	0,7

Font: Cens 22@ 2015 (GAPS)

L'extrapolació dels resultats del Cens Empresarial permet copsar una recuperació rellevant en el nombre de treballadors al districte. Dels 90.000 calculats al 2010 es produeix un decreixement substancial del 5,5% al 2012, essent recuperat amb escreix al 2015 amb un total de 93.000 treballadors (Veure Gràfic 8).

**El nombre de treballadors al 22@ ha passat d'aproximadament 85.000 l'any 2012 a gairebé 93.000 l'any 2015.**

Gràfic 8. Evolució del nombre de treballadors a les empreses ubicades al 22@.



Font: Cens 22@ 2015 (GAPS)

Els treballadors amb titulació universitària representen, de mitja, el 32,2% del conjunt de treballadors del 22@ i els treballadors estrangers representen de mitja l'11%.

La internacionalització de les empreses a Catalunya ha estat la clau en molts casos per a la supervivència a la crisi. Aquest també és el cas al 22@ on el nombre d'empreses exportadores ha passat del 24,9% al 27,4% en el període 2012-2015.

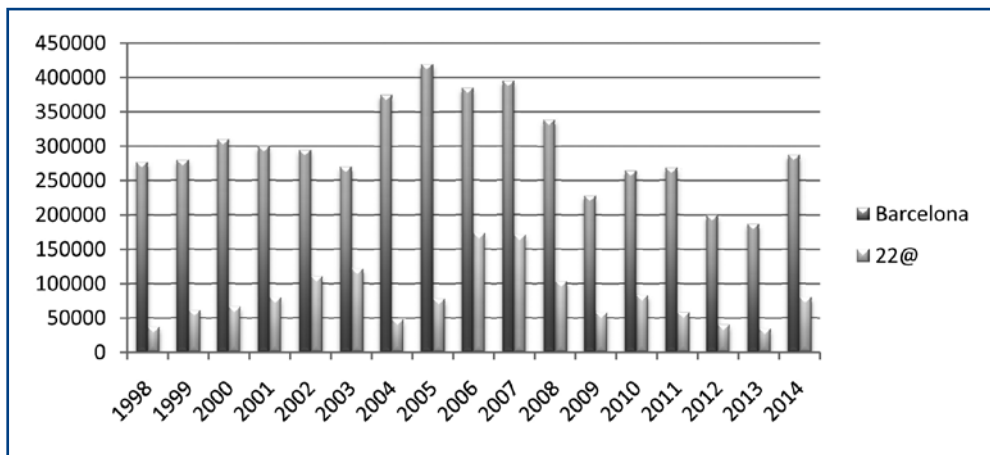
### Oficines

El districte 22@ compta amb un estoc de més de 789.000 metres quadrats d'oficines distribuïts en un total de 38 projectes amb una oferta actual de 95.000 metres quadrats (Cushman & Wakefield, 2015). En els darrers 10 anys (2004-2014), s'ha acumulat un volum d'inversió de més de 1.600 milions d'Euros en oficines al voltant del 22@. L'any 2014, el 22@ registra la única compra de sòl orientada a promoure oficines en els darrers 5 anys (2009-2014). Benson Elliot ha decidit desenvolupar al 22@ un projecte de al voltant de 23.000 metres quadrats d'oficines.

## La demanda d'espais d'oficines al 22@ creix al 2014 en un 136% interanual

La prospectiva desenvolupada per l'estudi de Cushman & Wakefield 'Business Briefing. Distrito 22@' apunta a un futur creixement de la demanda d'oficines a Barcelona i, en particular, al 22@ donat el seu posicionament com a 'zona prime de la ciutat' (Veure Gràfic 9).

Gràfic 9. Demanda de superfície d'oficines (metres quadrats ) a Barcelona i al 22@.



Font: Cushman & Wakefield, 2015

Un indicador del dinamisme de l'ecosistema de la innovació creat al 22@ és el nombre de patents registrades al districte. Tal i com mostra la Taula 7, el nombre de patents ha augmentat considerablement en el període 2008-2012 respecte a 2001-2005.

Taula 7. Nombre de patents registrades al 22@

	2001-2005	2008-2012
Total	26	76
<i>Per sectors</i>		
Electrònica	2	26
Instruments de precisió	4	7
Química-biotec	10	13
Mecànica	8	21
D'altres	2	9

Font: Registre de patents i marques

En resum, l'activitat econòmica al 22@ tot i haver sofert les dificultats ocasionades per la crisi presenta un panorama en positiu; on el creixement en el nombre d'empreses i treballadors al districte en son una prova. Simultàniament, la percepció empresarial del context econòmic ha canviat profundament en els darrers tres anys: mentre l'any 2012, un 32% de les empreses consideraven que el context econòmic tendia a evolucionar positivament, aquest percentatge es transforma en un 72% per a l'any 2015.

### 3.3 Línies d'actuació en la dimensió social

Els programes vinculats a la dimensió social del districte se'n poden distingir fonamentalment dos tipus: d'una banda, programes adreçats a les persones que arriben al districte atrets per la voluntat de captació de talent i gestió de l'emprenedoria que va associat a l'excel·lència productiva del districte. D'altre banda, programes orientats a les persones veïnes que, o bé s'han instal·lat recentment o bé ja hi eren abans de que comencés el projecte.

22@Barcelona ha estat capdavanter en establir un conjunt d'accions adreçades a la creació, gestió, atracció i retenció del talent com a eina indisputable de provisió de capital humà per al desenvolupament de l'economia del coneixement (Granados, 2011). Així mateix, l'emprenedoria ha estat estimulada des de instàncies públiques en programes genèrics dissenyats per l'Ajuntament alguns d'ells completament vinculats al territori.

Del conjunt de programes associats al territori del 22@, n'hi ha de genèrics per al conjunt del teixit empresarial com ara el 22@Network, n'hi ha d'específics tenint com a públic objectiu un segment molt particular de la població com ara el 22@CreaTalent. Alguns dels programes han perdurat durant tot el període d'existència del districte, transformant-se i adequant-se als canvis percebuts tant a l'entorn com dels seus membres; d'altres han tingut una vida més efímera condicionats per circumstàncies alienes a l'èxit o fracàs dels mateixos. El districte posa al llarg del seu recorregut diferent èmfasi en la voluntat de difondre la imatge internacional de Barcelona com a ciutat d'acollida de professionals. Alguns programes, tot i haver estat sota el paraigües del conjunt de la ciutat, tenen un especial ressò al 22@, aquest és el cas de 'Do it in Barcelona', un programa orientat a facilitar l'aterratge



d'emprenedors estrangers amb idees per a desenvolupar projectes a la ciutat.

Programa	Descripció
<b>22@CreaTalent</b>	Durant el curs escolar 2008-2009 a nou centres educatius de primària i secundària al districte del 22@. Els objectius d'aquest programa eren el foment de les vocacions científic-tecnològiques dels joves, el desenvolupament de la seva capacitat creativa i emprenedora, la incorporació de l'anglès i les noves tecnologies com a eines de formació habituals i la participació de pares, mares i mestres en el procés de formació.
<b>22@Staying in Company</b>	Aquest programa inclou una sèrie de programes de beques adreçats a estudiants d'universitats nacionals i internacionals que vulguin dur a terme el seu programa en pràctiques a empreses a Barcelona basades en la innovació.
<b>IN22@</b>	Aquesta iniciativa té com a objectiu incentivar l'establiment de relacions personals i professionals entre la comunitat empresarial local i les comunitats d'empresaris i professionals internacionals presents a Barcelona vinculades a l'àmbit de la innovació i la economia del coneixement.
<b>22@Breakfast</b>	Successives trobades d'hora i mitja de duració, habitualment un cop al més, obertes per a totes les empreses i professionals instal·lades a l'àrea on es presenten les novetats del districte i es fa esment d'alguna fita aconseguida per una empresa o professional
<b>Jornades de clústers urbans (2007-2008-2009-2010)</b>	Jornades de posada en comú entre el món acadèmic i el món professional al voltant dels clústers urbans i del 22@ en particular.
<b>ICUF - International Corporate Universities Forum</b>	Aquesta acció té com a objectiu crear complicitats entre centres de negoci i universitats

Altres organismes com la xarxa Internacional de Parcs Científics i Tecnològics han dinamitzat algunes accions que s'integren perfectament en el tarannà del 22@. Entre d'altres, la iniciativa **fem.talent** que, juntament amb altres organitzacions com la Regidoria de la Dona i Drets Civils de l'Ajuntament de Barcelona promou la igualtat d'oportunitats i la gestió del talent femení a l'Economia del Coneixement. Les seves activitats és concreten en diàlegs, seminaris i jornades al voltant de les dones emprenedores i en l'adjudicació de guardons.

### Associació de veïns del Poblenou

El camí de l'Associació comença a la dècada dels 70s amb la democratització del país i la recuperació de la mobilització i reivindicació veïnal. L'inici de la relació entre el nou projecte 22@ i l'associació de veïns va requerir de voluntat de diàleg i negociació. Tant la demanda d'habitatge social pel barri, aconseguint-se un terç dels 4000 planejats per a la totalitat del districte, com la defensa de Can Ricart han estat dues de les reivindicacions més significatives a l'entorn de la transformació urbanística de Poblenou. També la necessitat de garantir una mobilitat fluïda i efectiva a l'entorn de la modificació de l'Eix de Glòries

### 22@Network

L'any 2004 es constitueix, sota el lideratge de l'Ajuntament de Barcelona, la Associació d'Empreses i Institucions 22@Network com a iniciativa de la societat civil per a 'participar activament en el procés de desenvolupament i consolidació del districte 22@ com un espai dinàmic, transformador i tecnològicament capdavanter' ([http://www.22network.net/qui\\_som/index.php](http://www.22network.net/qui_som/index.php)).

Formada actualment per 104 empreses, l'Associació es troba regida per una Assemblea General i una Junta Directiva.



Els serveis que s'ofereixen a les empreses associades son diversos; des dels més generals com ara la provisió de descomptes en l'ús de determinats espais, equipaments o serveis als més específics com els 22@ Breakfasts, quan de manera mensual els associats son informats tant de novetats del districte com de temàtiques idònies als seus perfils. S'han organitzat tres Convencions Empresarials, la darrera al juny de 2015.

Entre d'altres assoliments, és destacable la producció del llibre '22@laboratori de sostenibilitat' impulsat per la Comissió Empresa i Medi Ambient de l'Associació 22@Network on es precisa com la sostenibilitat aporta valor en aquelles empreses més innovadores del districte que introdueixen la sostenibilitat en els seus productes i serveis.



4

**Externalitats i  
complicitats**



## 4.1 Culturals i socials

### Fàbriques de creació

El projecte Fàbriques de creació presentat a l'Octubre de 2007, neix de la necessitat que expressen artistes i col·lectius de la ciutat de disposar d'espais per a la creació responent a una reivindicació històrica per disposar d'espais ben condicionats per a la creació i la investigació artístiques. Els lloguers i els preus dels equipaments son alts i, simultàniament, es produeix una successiva pèrdua d'espais fabrils grans i en desús, procés que es viu amb intensitat sobretot al barri del Poblenou.

Davant la constatació d'aquesta realitat i per donar resposta a aquesta necessitat, el govern de la ciutat inicia una recerca constant d'espais de titularitat municipal, sense ús, per a convertir-los en Fàbriques de creació. A partir d'aquí es constitueix una xarxa oberta de centres que va creixent amb la incorporació de nous centres en la qual s'articulen espais preexistents, amb un funcionament ja consolidat, i espais de nova creació.

Les Fàbriques de Creació neixen, doncs, com a espais idonis per a la innovació i la producció culturals. L'objectiu final passa per situar la cultura com



a eix estratègic de Barcelona i de desenvolupament dels aspectes econòmics, socials i urbans de la ciutat, a més d'ajudar a potenciar la creativitat dels seus habitants. En aquest sentit, s'ha d'entendre la creativitat en la seva màxima amplitud: la que comprèn tant el desenvolupament de les aptituds artístiques com l'intercanvi intel·lectual, el foment del pensament crític, la investigació i les propostes de caràcter eminentment lúdic.

El projecte, promogut per l'Institut de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona, quatre d'aquests espais es troben al districte de Sant Martí i tres al 22@: Hangar, La Escocesa i La Central del Circ. Tots són edificis de titularitat municipal i gestionats per organitzacions privades, l'Associació d'Artistes Visuals de Catalunya, Associació d'Idees i l'Associació de Professionals del Circ de Catalunya.

### Poblenou Urban District

Poblenou Urban District és un associació professional sense ànim de lucre que fundada l'any 2012 que treballa per a 'establir el barri com a nou epicentre cultural i emprenedor dins l'entramat urbà de Barcelona'. Organitza un seguit d'activitats i esdeveniments que tenen com a objectiu 'donar a conèixer la riquesa i la qualitat del patrimoni artístic, històric i cultural del Poblenou'. Destaca la celebració del *Open day i Open Night*, jornades de Portes Obertes que conviden a conèixer la realitat dels espais associats i resulten com a eix conductor per a organitzar multitud d'activitats.



L'Associació publica periòdicament una guia dels espais que es troben associats.



## Centres d'expressió artística i creativa al barri

NOM	DESCRIPCIÓ	UBICACIÓ
El niu	Centre d'artistes de creació contemporània. Produeix, mostra i difon creació audiovisual i multimèdia, art multiplataforma i música contemporània independent. La matèria d'estudi, creació i exhibició és la cultura "audio i visual" derivada de la irrupció de la tecnologia digital en el món de l'art, el disseny i la comunicació. Hi treballen des de músics, dj's, vj's, graffítors, il·lustradors, ballarins i ballarines, 'performers', fotògrafs, videocreadors, arquitectes efímers e interioristes, entre d'altres.	Almogàvers, 208 <a href="http://niubcn.com/">http://niubcn.com/</a>
Nau 21	Nau 21 és un espai de producció obert, d'intercanvi i de diàleg, destinat a projectes que requereixin de la col·laboració de diferents disciplines i de creadors dispersos. Un centre de recursos i de trobada per a totes les disciplines entorn de la ciència, l'art i la tecnologia. El projecte de nau21 és hereu de les experiències de moltes persones i col·lectius relacionats directament amb l'entorn urbà de Can Ricart i de la ciutat de Barcelona.	Can Font (Nau 21 de Can Ricart) <a href="http://www.nau21.net">www.nau21.net</a>
Museu de Can Framis, Fundació Vilacasas	Can Framis és inaugurat a Barcelona l'abril del 2009; s'exposen al voltant de 300 obres, que daten des de la dècada dels 60 fins l'actualitat i que pertanyen a diversos artistes nascuts o residents a Catalunya. A l'Espai A0 de Can Framis se celebren exposicions temporals.	Can Framis C/ Roc Boronat, 116-126. <a href="http://www.fundaciovilacasas.com">www.fundaciovilacasas.com</a>
Poblenou Crea!	Conjunt d'espais dedicats a la creació en el barri.	<a href="http://poblenoucrea.cat/ca/espais">http://poblenoucrea.cat/ca/espais</a>

## 4.2 Universitats, Centres tecnològics i innovadors i Smart City Campus

El 22@ acull des dels seus inicis la instal·lació de centres universitaris al territori; han estat 5 les universitats que han cercat espais per a ubicar-s'hi; la Universitat Pompeu Fabra, el IL3 de la Universitat de Barcelona, la Universitat Oberta de Catalunya, la Universitat Politècnica i el centre BAU adscrit a la Universitat de Vic. L'any 2013 es signava un acord de col·laboració públic-privada entre l'Associació 22@Network i quatre de les universitats ubicades al districte 22@: UPF, UPC, UOC i amb l'objectiu de dinamitzar el districte 22@. Aquest conveni és desenvolupat per la Comissió d'Universitats i Centres Tecnològics de 22@Network on a més de les universitats estan representants el centres tecnològics del districte. Un dels programes en el marc d'aquest conveni és un de voluntariat per als estudiants de postgrau per tal de que facin pràctiques a les empreses relacionades amb el coneixement del districte i la promoció i dinamització de la seva activitat.

Sota el programa 22@MÀSTER, les universitats tenen accés a la borsa de llocs de pràctiques de les empreses de 22@Barcelona on poden assignar els estudiants que major s'adaptin a les necessitats empresarials. En aquest programa poden participar qualsevol de les universitats ubicades al districte i fora d'aquest. Per participar en el programa, és imprescindible que almenys una de les parts (universitat o empresa/institució) estigui situada dins del districte 22@Barcelona. Així, les universitats de fora del districte tenen l'oportunitat d'oferir llocs de pràctiques a les empreses ubicades a 22@Barcelona.

El territori ha donat la benvinguda a la instal·lació de centres especialitzats en la recerca i la innovació. D'una banda, grans companyies com ara Telefònica o Isdin han ubicat al 22@ el seu departament de I+D i d'altra, centres especialitzats com el Parc de Recerca Biomèdica o l'Institut Català de l'Energia han cercat espais al sí del districte o molt propers.

## El districte de la innovació de Barcelona

Institut Català d'Energia (ICAEN)	<a href="http://icaen.gencat.cat/ca/index.html">http://icaen.gencat.cat/ca/index.html</a>
Banc de Sang i Teixits	<a href="http://www.bancsang.net/es_index/">http://www.bancsang.net/es_index/</a>
Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona	<a href="https://www.prbb.org/es">https://www.prbb.org/es</a>
Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI)-UPF	<a href="http://crei.cat/">http://crei.cat/</a>
Centre de Recerca en Economia de la Salut (CRES)-UPF	<a href="https://www.upf.edu/cres/es/">https://www.upf.edu/cres/es/</a>
Centre de Recerca en Economia del Mediterrani (CREMed)_UPF	<a href="https://www.upf.edu/rdi/parcs/parcsch.html">https://www.upf.edu/rdi/parcs/parcsch.html</a>
Grup de Recerca d'Imatge Computacional i Tecnologies de Simulació en Biomedicina (CISTIB-CIlab)	<a href="https://www.upf.edu/recerca/grups/">https://www.upf.edu/recerca/grups/</a>
Institut Català de Ciències del Clima (IC3)	<a href="http://www.ic3.cat/">http://www.ic3.cat/</a>
Institut Universitari de Cultura (IUC)-UPF	<a href="https://www.upf.edu/iuc/es/">https://www.upf.edu/iuc/es/</a>
Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA)-UPF	<a href="http://www.iula.upf.edu/indexes.htm">http://www.iula.upf.edu/indexes.htm</a>
Institut Universitari de l'Audiovisual (IUA)-UPF	<a href="https://www.upf.edu/iua/es/">https://www.upf.edu/iua/es/</a>
Observatori de la Comunicació Científica (OCC)-UPF	<a href="http://www.occ.upf.edu/">http://www.occ.upf.edu/</a>
Eurecat, Centre Tecnològic de Catalunya	<a href="http://eurecat.org/es/">http://eurecat.org/es/</a>
Telefònica I+D	<a href="http://www.tid.es/es">http://www.tid.es/es</a>
Orange I+D	
Fusion for Energy	<a href="http://fusionforenergy.europa.eu/">http://fusionforenergy.europa.eu/</a>
Leitat	<a href="http://leitat.org/castellano/">http://leitat.org/castellano/</a>
Parc b_TEC, Barcelona Innovació Tecnològica	<a href="http://es.btec.cat/">http://es.btec.cat/</a>
CINC Centre de Negocis de Barcelona	<a href="http://www.cinc.com/es/centro-de-negocios/sede-barcelona.php">http://www.cinc.com/es/centro-de-negocios/sede-barcelona.php</a>
Disseny Hub Barcelona	<a href="http://www.dissenyhubbarcelona.cat/main/index.html">http://www.dissenyhubbarcelona.cat/main/index.html</a>
Hangar	<a href="https://hangar.org/en/">https://hangar.org/en/</a>
Iaac Fab Lab BCN	<a href="http://iaac.net/fab-labs/fab-labs-bcn/about/">http://iaac.net/fab-labs/fab-labs-bcn/about/</a>
Niu: espai artístic contemporani	<a href="http://www.niubcn.com/">http://www.niubcn.com/</a>
Palo Alto	<a href="http://www.paloaltobcn.org/">http://www.paloaltobcn.org/</a>
Porta 22	<a href="http://w27.bcn.cat/porta22/es/assetsocupacio/equipaments/pagina19142/centro-para-el-desarrollo-profesional-porta22.do">http://w27.bcn.cat/porta22/es/assetsocupacio/equipaments/pagina19142/centro-para-el-desarrollo-profesional-porta22.do</a>
UPC School of Professional & Executive Development	<a href="http://www.talent.upc.edu/">http://www.talent.upc.edu/</a>
Barcelona Activa	<a href="http://www.barcelonactiva.cat/barcelonactiva/cat/">http://www.barcelonactiva.cat/barcelonactiva/cat/</a>
Centre per a la Iniciativa Emprenedora i Viver d'Empreses de Barcelona Activa	<a href="http://emprenedoria.barcelonactiva.cat/emprenedoria/cat/">http://emprenedoria.barcelonactiva.cat/emprenedoria/cat/</a>
Cercle Tecnològic de Catalunya	<a href="http://www.ctecno.cat/">http://www.ctecno.cat/</a>
Kimbcn-innovació ne marketing	<a href="http://kinglobal.com/">http://kinglobal.com/</a>
BANC- Business Angels Network Catalunya	<a href="http://www.bancat.com/es/">http://www.bancat.com/es/</a>
Isdin	<a href="http://www.isdin.com/es/">http://www.isdin.com/es/</a>
Comissió d'Innovació del 22@ network	<a href="http://www.22network.net/">http://www.22network.net/</a>

Font: Mapa de la Recerca i la Innovació de Barcelona i 22@ Network

L'Smart City Campus és un dels darrers projectes en vies de desenvolupament al sí del 22@. Aquest s'emmarca en l'ideari de la Smart City i té la voluntat de concentrar empreses, centres tecnològics i d'innovació, universitats i altres agents relacionats amb la tecnologia i la innovació urbana, per promoure sinergies, generar espais de co-creació (incubadores, laboratoris) i bancs de proves per a solucions urbanes.

L'Smart City Campus integra importants peces del patrimoni industrial de Barcelona, com Can Ricart, la Escocesa i Ca l'Alíer. El cost de reforma de Ca l'Alíer es preveu de sis milions assumits conjuntament per Cisco i Schneider. La revalorització d'elements patrimonials existents s'acompanyarà de noves edificacions, amb l'arribada de noves inversions d'empreses com Cisco o Schneider Electric, centres d'investigació de l'àmbit de les TIC, i la seu del *Barcelona Institute of Technology* (BIT).

El BIT i l'Smart City Campus són l'exemple de models de col·laboració públic-privada impulsats per Barcelona que promouen la ciutat com a plataforma de recerca i desenvolupament de noves oportunitats de mercat que sorgeixen de la Barcelona Smart City.

Can Ricart i Can Jaumeandreu han estat cedits per l'Ajuntament a la Universitat de Barcelona, qui ja compta amb un espai al districte, el IL3 (Institut



de Formació Contínua), per tal de desenvolupar el Parc de les Humanitats i les Ciències Socials (PHCS) emmarcat en el Parc Minerva. Que aglutina la totalitat d'iniciatives relacionades amb la recerca en Ciències Socials a la UB. Can Jaumandreu començarà a funcionar l'abril del 2015, i Can Ricart es posarà en marxa en dues fases, la primera al llarg del primer semestre del 2017, i la segona a partir del 2019.

### 4.3 DHUB

L'espai de referència del disseny a Barcelona, el Disseny HUB de Barcelona obre les portes l'any 2014 esdevenint seu del Foment de les Arts i el Disseny (FAD), del Barcelona Centre de Disseny (BCD) i del Museu del Disseny de Barcelona. El DHUB concentra els principals actes de tipus cultural, econòmic i social relacionats amb el disseny. Impulsat per l'Ajuntament de Barcelona i les principals entitats de promoció del disseny, contribueix a projectar local i internacionalment la imatge de Barcelona com a referent del disseny.

Disseny Hub Barcelona representa a més un nou equipament ciutadà al barri, tant per la nova biblioteca pública, pel nou eix viari i connector de barris i per l'espai urbà recuperat al seu voltant amb noves zones enjardinades.



## 4.4 Barcelona Urban Lab

La consolidació del paper de Barcelona com a ciutat innovadora es veu reflectida en la utilització de determinats espais de la ciutat com a laboratoris urbans. Des del 2008, el 22@ s'erigeix com a espai de prova de solucions innovadores per a empreses que desitgin implantar tests i fins i tot proves pilot de prototips en qualsevol àmbit: urbanisme, educació, mobilitat, etc.

El *Barcelona Urban Lab* pretén fomentar la innovació empresarial des del 22 @ Barcelona., permetent que les empreses provin els seus projectes innovadors que cerquin una millor qualitat de vida de la ciutadania en un espai real per a poder ser ulteriorment comercialitzats a Barcelona o en altres ciutats del món.

Entre d'altres, alguns dels pilots testats al 22@ son:

SIIUR: Solució Integral d'Infraestructures Urbanes.	Enllumenat públic amb tecnologia LED i integració de serveis al ciutadà. SIIUR consta d'un nou sistema d'enllumenat equipat amb tecnologia LED i sensors que processen la informació ambiental i detecten presència, temperatura, humitat, soroll i contaminació.
Sensors a contenidors.	Instal·lació de sensors de nivell d'emplenament de contenidors d'escombraries i en contenidors de recollida selectiva (vidre, paper i plàstic).
Contaminació acústica	Instal·lació de microsensors de soroll a diversos fanals de la via pública per avaluar la seva viabilitat i fiabilitat en la detecció dels nivells de soroll ambiental urbà i poder realitzar un mapa sonor de la ciutat en temps quasi-real.
Sensors d'ocupació a les places d'aparcament	Instal·lació de sensors que comuniquen l'estat d'ocupació de les places d'aparcament i permeten utilitzar aquesta informació per guiar als conductors a les places d'aparcament vacants de manera més eficient, mitjançant panells informatius al carrer o aplicacions mòbils.
Control de trànsit	Implantació de sensors de control de trànsit per controlar i gestionar el trànsit de forma automàtica, mitjançant les dades enviades via 3G pels 50 sensors instal·lats a diferents punts de la ciutat.
Pilot de lectura telemàtica de comptadors de gas, llum i aigua	Instal·lats a de més de 150 habitatges de 3 edificis de promoció del Patronat Municipal de l'Habitatge. Amb aquest sistema es permet testejar a la llarga la possibilitat d'obtenir les dades de consum de forma instantània i transmetre-les a una seu central, evitant així les estimacions en el consum i que siguin els propis veïns o operaris autoritzats els qui hagin de fer la lectura manualment

Projecte de mobilitat sostenible	Desplegament de la infraestructura necessària per instal·lar punts de recàrrega per vehicles elèctrics (pilones).
Fibra òptica als habitatges	Aquest pilot vol fer arribar a l'interior dels habitatges del Poblenou una xarxa de fibra òptica (FTTH) per multiplicar l'ample de banda que pot donar el sistema tradicional amb cablejat de coure
Semàfors adaptats per a incidents en totes les cruïlles de 22@Barcelona:	Comandament a distància per activar el semàfor i reduir així el soroll constant dels semàfors. Inclou un dispositiu de regulació automàtic de volum, que permetrà emetre les senyals acústiques en funció del soroll ambiental exterior.
Càmeres de control de trànsit	connectades per fibra òptica amb la central de via pública per controlar en temps real el trànsit.
Carrils bici	Diversos tipus de carrils bici han estat testats al districte 22@ per tal de detectar quin dels pilots contribuïa a una millor circulació i seguretat dels ciclistes i a la vegada no impedia que el trànsit funcionés amb normalitat.

## 4.5 Construcció d'hotels

Degut a la relativa urbanització tardana del final de la Diagonal, Poblenou i el districte 22@ no oferien a l'inici del projecte una massa crítica de places hoteleres, en particular, aquelles que fossin adients per a la tipologia del turisme de negocis que s'esperava a l'àrea. Actualment, es compta amb més de 15 hotels de diferent gama distribuïts al districte.



<b>Hotel Hilton Diagonal Mar Barcelona</b>	Passeig del Taulat, 262-264 (Barcelona)	Hotel 5 *
<b>Hotel Amrey Diagonal</b>	Avinguda Diagonal, 161 (Barcelona)	Hotel 3 *
<b>Hotel GBB 4 Barcelona</b>	Carrer del Doctor Trueta, 164 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Barcelona Princess</b>	Avinguda Diagonal, 1 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Confortel Barcelona</b>	Carrer de Ramon Turró, 196-198 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Barceló Atenea Mar</b>	Passeig de Garcia Fària, 37-47 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Sallés Pere IV</b>	Carrer de Pallars, 128-130 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Apsis Porta Marina</b>	Carrer de Sancho de Ávila, 32-34 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Me Barcelona</b>	Avinguda Diagonal, 272-286 (Barcelona)	Hotel 5 *
<b>Hotel &amp; Spa Villa Olimpic@ Suites</b>	Carrer de Pallars, 121 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Rafaelhoteles Diagonal Port</b>	Carrer de Lope de Vega, 4 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel AC Barcelona</b>	Passeig del Taulat, 278 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Hotel Husa Barcelona Mar</b>	Carrer de Provençals, 10 (Barcelona)	Hotel 4 *
<b>Holiday Inn Express Barcelona City 22@</b>	Pallars, 203, (Barcelona)	Hotel 3 *
<b>Hotel ibis Barcelona Pza Glories 22</b>	Calle Ciutat de Granada 99, (Barcelona)	Hotel 2 *



5

Conclusions





El districte de la innovació de Barcelona, 22@Barcelona, s'ha convertit en referent internacional d'anàlisi i rèplica. Des de de la seva posada en pràctica han passat 15 anys i cal constatar en quin moment del procés es troba el districte, què s'ha aconseguit, què resta per finalitzar i com es preveu el seu futur.

El reconeixement internacional que envolta la transformació de Barcelona en aquest període s'ha vist com la manifestació contemporània de la llarga tradició de la ciutat de planificació innovadora i progressista que data del segle XIX. Han estat moltes les fites aconseguides al llarg de dècades de planejament estratègic que distingeixen Barcelona d'altres ciutats al món. Entre d'altres, el districte de la innovació 22@Barcelona.

Aquest treball parteix de les revisions parcials existents que s'han efectuat en diferents moments de la transformació del districte i de referents claus sobre el procés. Entre d'altres, es fa ús del Cens d'Empreses (GASP, 2010,2013,2015) i de l'anàlisi de l'impacte immobiliari i d'habitatge (Mur & Clusa, 2012) nodrint-se també d'entrevistes en profunditat efectuades per l'autoria del document al llarg de l'any 2014.

El 22@Barcelona es planteja com un repte per a la ciutat en un moment en que cal liderar la transformació de l'economia de la ciutat vers l'especialització coneixement-intensiva transversalment determinada per la irrupció de les noves tecnologies i la digitalització de continguts a moltes escales.

El lideratge del govern local en el procés vers l'economia del coneixement és, sens dubte, un model assentat en l'aproximació *top-down* que orienta i planifica des de les instàncies públiques. No obstant, aquesta metamorfosi segueix una aproximació holística que no només compta amb la transfor-

mació econòmica del territori sinó que també compta amb la transformació urbanística i la integració d'aspectes socials.

La regeneració urbana duta a terme en el districte del 22@Barcelona manifesta clarament una voluntat regeneradora i d'innovació sense oblidar les arrels del territori en el passat. Així, emergeix la ciutat compacta com a model on es conjuguen tant la vocació productiva al territori des que era anomenat el 'Manchester català' amb la vocació residencial compromentent la construcció d'habitatge assequible per part del govern local. D'altra banda, el projecte ha actuat com a tractor de la transformació social del districte, tant en termes de creixement poblacional com creant una atmosfera propícia a l'assentament d'un ampli ventall d'associacions, artistes i altres actors relacionats amb la innovació i la creativitat. Així mateix, la clusterització de les activitats econòmiques en un primer lloc sota quatre especialitzacions, les TIC, el BioMed, l'Energia i el Media afegint més endavant el Disseny, es planteja com a estratègia de generació de sinèrgies i externalitats entre empreses de sectors considerats com a clau per al desenvolupament econòmic i el creixement de la ciutat.



El desenvolupament del procés al 22@ està previst per a aproximadament una dècada però l'arribada de la crisi econòmica i financera entorbeix la dinàmica del procés. Malgrat això, una part fonamental del que té a veure amb les infraestructures es realitza abans de la desacceleració de l'activitat. L'aterratge de

les empreses al territori es veu frenada per la pròpia aturada de l'activitat econòmica al conjunt de la ciutat tot i que és el 22@ un territori on el manteniment dels llocs de treball i la dinàmica exportadora de les empreses fan que els efectes de la crisi es puguin suavitzar.

Més recentment, i en un context de millora del comportament de l'activitat econòmica, el 22@ segueix avançant cap a la consolidació d'un nou pol d'innovació amb un nou model basat en la col•laboració entre universitat, empresa i sector públic –mitjançant iniciatives com el Campus Diagonal-

Besòs-, alhora que reforça l'atenció a les dimensions social i de sostenibilitat i incorpora l'economia social i solidària al procés de transformació del model productiu.

El model 22@ fonamentat en els clústers d'activitat s'expandeix a d'altres zones de la ciutat com ara el districte de Sarrià-Sant Gervasi: Districte del Coneixement on, sota el tutelat de l'Ajuntament de Barcelona i amb connivència de tots els agents rellevants al districte, es fa una aposta consistent amb la idea de 'clusteritzar la ciutat'.

El 22@Barcelona és avui un model de referència per a moltes ciutats que coincideixen en el seu desig de transformar antigues zones industrials en desús i la decidida aposta per sectors que generin llocs de treball i riquesa al territori. El model aplicat a Barcelona ha estat font d'inspiració per a d'altres ciutats arreu del món atorgant-li el valor afegit de la transferibilitat.

---



## Bibliografia

- Ajuntament de Barcelona (2015) *22@: Anàlisi de la situació actual*. Document intern.
- Ajuntament de Barcelona (2006) *Modificació del pla especial de protecció del patrimoni arquitectònic històric-artístic de la ciutat de Barcelona*. Districte de Sant Martí. [http://cbab.bcn.cat/uhtbin/cgiirsi/x/0/0/57/520/3201?user\\_id=CATALA](http://cbab.bcn.cat/uhtbin/cgiirsi/x/0/0/57/520/3201?user_id=CATALA)
- Ajuntament de Barcelona (2004) *Barcelona Ciutat del Coneixement: Economia del Coneixement, Tecnologies de la Informació i la Comunicació i Noves Estratègies Urbanes* <http://www.bcn.cat/publicacions/pdf/bcncone.pdf>
- Ajuntament de Barcelona (2000) *Pla Especial d'Infraestructures del Poblenou*. [http://cbab.bcn.cat/uhtbin/cgiirsi/x/0/0/57/520/3190?user\\_id=CATALA](http://cbab.bcn.cat/uhtbin/cgiirsi/x/0/0/57/520/3190?user_id=CATALA)
- Ajuntament de Barcelona (2000). *Modificació del PGM per a la renovació de les àrees industrials del Poblenou*. Districte de activitats 22@BCN. Text refós. [http://www3.amb.cat/normaurb2004/Docs/Normes\\_mod/NUM-Barcelona-5.pdf](http://www3.amb.cat/normaurb2004/Docs/Normes_mod/NUM-Barcelona-5.pdf)
- Barber, A. I Pareja-Eastaway, M. (2010) Leadership Challenges in the Inner City: Planning for Sustainable Regeneration in Birmingham and Barcelona. *Policy Studies*. (31) 4: 393 - 411 Routledge.
- Capel, H. (2005). *El modelo Barcelona: un examen crítico*. Barcelona: Ediciones del Serbal . 117 p
- Clarós, S., Fòrum de la Ribera del Besòs i Associació de Veïns i Veïnes del Poblenou. (2007). *De la ciutat dels prodigis a la Barcelona social. Una visió de la política municipal de les darreres dècades des del nord-est de la ciutat*. Biblio 3W. Revista Bibliogràfica de Geografia y Ciencias Sociales, XII, 2-7.
- Cushman & Wakefield (2015) *Business Briefing. Distrito 22@ Barcelona*. <http://www.cushmanwakefield.es/es/research-and-insight/2015/22a-business-briefing/>
- Degen, M., i Garcia, M. (2008) *La Metaciudad. Transformación de una metrópolis*. Rubí: Anthropos. .
- Esteban, J. (1999) *El projecte urbanístic: valorar la perifèria i recuperar el centre*. Barcelona: Aula Barcelona. ISBN 84-475-2264-4
- Etzkowitz, H. I Leydesdorff, L. (2000) The dynamics of innovation: from National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of university-industry-government relations, *Research Policy*, (29) 2: 109-123.
- García-Bragado, R. (2001) *La renovació del Poblenou: una aproximació urbanística al districte d'activitats 22@bcn*", Els monogràfics de Barcelona (1): 39-43.
- GAPS (2001; 2010; 2012;2015) *Cens empresarial i Activitat Econòmica al 22@*.

- Granados, F. J. (2011) 22@Barcelona y la gestión del talento innovador y emprendedor. *Revista Econòmica de Catalunya*. (64): 80-88
- Marrero, I. (2003) ¿Del Manchester catalán al soho barcelonés? La renovación del barrio del Poblenou en Barcelona y la cuestión de la vivienda. *Scripta Nova*. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. VII, núm. 146(137)
- Marshall, T. (2004). *Transforming Barcelona*. London: Routledge
- Molas, O. i Parellada, M. (2011) 22@: 10 años de transformación económica. *Revista Econòmica de Catalunya*. 64, 13-21
- Mur, R. i Clusa, J. (2012) Impacte immobiliari i urbanístic del 22@ 2000-2010 i perspectives futures fins el 2020. Documento de trabajo.
- Mur, R. i Clusa, J. (2011) Impacto urbanístico e inmobiliario del 22@: el futuro “central business district” de Barcelona. *Revista Econòmica de Catalunya*, (64): 31-53
- Musterd, S. i Murie, A. (2010) (eds) *Making Competitive Cities Pathways, Actors and Policies*. London: Blackwell.
- Oriol Nel·lo (2012) *Ordenar el territorio. La experiencia de Barcelona y Cataluña, València: Tirant lo Blanch*. 256 pp.
- Nel·lo, O. (2004) Urban Dynamics, public policies and governance in the metropolitan region of Barcelona. In: Marshall, T. (2004) *Transforming Barcelona*. London: Routledge.
- Observatori de Barcelona, (2015) Informe 2015. [http://www.observatoribarcelona.org/c/document\\_library/get\\_file?folderId=131959&name=DLFE-7901.pdf](http://www.observatoribarcelona.org/c/document_library/get_file?folderId=131959&name=DLFE-7901.pdf)
- Oliva, A. (2003). El districte d'activitats 22@bcn. Barcelona: Aula Barcelona
- Pareja-Eastaway, M. (2009) The Barcelona Metropolitan Region: from non-existence to fame. *Built Environment*, 35 (2): 212-219.
- Pareja-Eastaway, M. i Pradel i Miquel, M. (2010) New economy, new governance approaches? Fostering creativity and knowledge in the Barcelona Metropolitan Region. *Creative Industries Journal* (3)1-2: 29-46.
- Porter, M. (1998) Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, (76): 77-91
- Terradas, R. (dir) (2008) *Estudi i Anàlisi crítica del sector 22@*. Escola Tècnica Superior d'Arquitectura “La Salle”, Universitat Ramon Llull.
- Trullén, J. (2011) El proyecto Barcelona Ciudad del Conocimiento y el 22@ Barcelona. *Revista Econòmica de Catalunya*. (64): 22-30
- Trullén, J. i R. Boix (2003) Barcelona, metrópolis policéntrica en red. Working paper 0303. Cerdanyola del Vallès: Departament d'Economia Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona. <http://www.ecap.uab.es/repec/doc/wpdea0303.pdf>









