

L'URBANISME BARCELONÍ EN EL CANVI PRODUCTIU

JOSEP M. ALIBÉS

*Jurista. Coordinador dels Serveis d'Urbanisme
de l'Ajuntament de Barcelona*

SUMARI

1. Introducció

2. Activitat industrial i planejament a Barcelona. Antecedents, evolució i problemàtica

3. El sòl industrial del municipi de Barcelona

4. Polítiques urbanístiques per al manteniment i la recuperació de la indústria a Barcelona

4.1. La localització industrial a la ciutat

4.2. Noves tipologies constructives

4.3. La compatibilitat indústria-residència

ABSTRACT

El treball planteja la necessitat de defensar i potenciar amb mesures urbanístiques la localització a Barcelona d'activitats industrials. Així, després de revisar els antecedents de la qüestió, descriu tres principals sectors industrials de la ciutat (Sant Andreu, Poblenou i Zona Franca-Gran Via Sud), tot assenyalant-ne el grau de consolidació i el potencial. Tot seguit s'enuncien les línies de les polítiques urbanístiques que –a parer de l'autor– caldria desenvolupar per al manteniment i la recuperació de la indústria a Barcelona: conservació del sòl industrial dins el terme municipal, impuls de les noves tipologies edificatòries per a l'acolliment de «nova indústria» i modificació de la normativa vigent per facilitar la compatibilitat de l'activitat industrial amb d'altres usos.

El trabajo plantea la necesidad de defender y potenciar con medidas urbanísticas la localización en Barcelona de actividades industriales. Así, después de revisar los antecedentes de la cuestión, se describen los tres principales sectores industriales de la ciudad (Sant Andreu, Poblenou y Zona Franca-Gran Via Sud), señalando su grado de consolidación y potencial futuro. A continuación se enuncian las líneas de las políticas urbanísticas que –según el autor– deberían ser acometidas para mantener y recuperar la industria en Barcelona: conservación del suelo industrial en el término municipal, impulso de nuevas tecnologías edificatorias para la acogida de «nueva industria» y modificación de la normativa vigente para facilitar la compatibilidad de la actividad industrial con otros usos.

Le travail expose la nécessité de défendre et d'accroître, avec des mesures urbanistiques, la localisation des activités industrielles à Barcelone. Ainsi, après avoir évalué les antécédents de la question, l'auteur décrit les trois principaux secteurs industriels de la ville (Sant Andreu, Poblenou et la Zona Franca-Gran Via Sud) tout en indiquant leur degré de consolidation et leur potentiel futur. Tout suivi, l'auteur décrit les lignes des politiques urbanistiques qui –selon lui– devraient être entreprises pour maintenir et récupérer l'industrie à Barcelone: conservation du sol industriel dans le terme municipal, impulsion de nouvelles typologies de la construction pour l'accueil de «la nouvelle industrie» et la modification de la normative en cours pour faciliter la compatibilité de l'activité industrielle avec d'autres usages.

L'URBANISME BARCELONÍ EN EL CANVI PRODUCTIU

1. Introducció

L'urbanisme és una activitat que per ser realment útil depèn de la seva capacitat d'alimentar-se dels fenòmens que es produeixen a la ciutat. Els canvis en els usos urbans, en el sistema de producció, en els hàbits de vida.

L'urbanisme no és una norma inflexible, no és una activitat purament policial. Les solucions d'ahir no són bones per avui. Les necessitats actuals exigeixen mesures diferents de les que exigiran dintre de 20 anys. Per tant, l'actitud, els instruments, els objectius urbanístics per encarar el canvi productiu de la ciutat al final dels anys noranta, han de pensar-se i aplicar-se en funció de la ciutat real actual, no amb les premisses que poguessin tenir als anys setanta.

A aquests efectes recordem que la tradició ciutat-indústria prové de la primera revolució industrial, i com a experiència excepcional a Barcelona es dona sense trencar les muralles. Tenim aquí el primer fenomen de «convivència» de la ciutat de Barcelona amb la indústria. Però tenim també un exemple de transformació d'ús urbà quan apareix una nova activitat atractiva per a la ciutat.

Però avui ens preocupa més el segle XXI que no pas el XIX; per tant, ocupem-nos de les referències recents.

2. Activitat industrial i planejament a Barcelona. Antecedents, evolució i problemàtica

La problemàtica del sòl industrial de Barcelona s'inscriu dins de la lògica dels impulsos i les dinàmiques ja aventurades en el Pla Director de 1968. Els seus orígens, la situació actual i les alternatives no tenen una explicació en una anàlisi sectorial, és a dir, de l'àmbit o context mateix de la seva ubicació.

El fenomen urbà i els fets mateixos que el fonamenten, a pesar de tenir signes referencials en els municipis, en determinades accions lligades als

processos de desenvolupament, aquests signes prenen com a referència els propis fets interdependents que, superant aquests límits, generen, provoquen o promouen certes dinàmiques que són les que determinen desenvolupaments urbans aliens al control per part d'un determinat municipi.

Al començament dels anys setanta i dins de les reflexions a l'entorn del Pla Director de 1968 sobre el sistema urbà barceloní, previsions i alternatives al desenvolupament i creixement de l'anomenada Regió I, es van entreveure els impulsos i fets urbans que haurien de donar solució al desequilibri produït per una dinàmica arraigada en les lleis mateixes del fenomen urbà poc reconduït i que s'accentuaven al ritme del creixement industrial i de la consegüent pressió demogràfica.

Ja llavors es va significar un doble procés a Barcelona, el de terciarització de les seves activitats i el d'expulsió progressiva de la població residencial de renda baixa. L'estructura ocupacional lligada a la categoria sòcio-professional i la seva distribució, així com l'índex de terciarització, són les dades que van reflectir l'esmentada situació i la de la creació del primer cinturó suburbial. L'expressió més flagrant d'aquesta tendència, de polarització unilateral dels recursos terciaris, dels assentaments residencials alts, del desplaçament de les activitats industrials, es fa evident a partir de la Carta Municipal de 1960. La política sobre el desenvolupament territorial es decideix a Barcelona.

La distància que existeix entre el centre de producció i els principals centres de consum i l'oferta de factors productius de què disposa l'entorn immediat foren els dos elements determinants de la localització de les indústries i la lògica de la concentració industrial a l'entorn dels contextos urbans. Si bé aquest principi en si podria ser vàlid en aquell moment, l'efecte produït en determinats àmbits va posar en relleu i en crisi aquest fenomen a partir de cert grau de concentració, tant pel col·lapse produït a nivell d'infraestructures, comunicacions, aparcament, càrrega i descàrrega, em-

magatzematge, etc., com per la constant sobrevaloració dels terrenys d'ús industrial.

En aquell moment el creixement industrial a la Regio I s'estava realitzant sense planificació, produint-se inclús en molts casos la coexistència tant de gran com de petita i mitjana indústria amb la trama residencial.

A Barcelona-ciutat, el preu dels sòls en aquell moment, encara que car, no era un factor determinant de la marxa de les indústries cap a zones perifèriques. La retenció de la indústria era conseqüència de la manca d'equipaments infraestructurals dels terrenys situats a la resta de l'àrea i, per tant, de la inexistència d'una oferta real del sòl industrial.

Si es comparen les superfícies de sòl previstes per a les zones industrials (vegeu taules 1 i 2) al Pla Comarcal de 1953 amb les del Pla General Metropolità de 1976, es reflecteix que la superfície prevista en el primer supera la del planejament vigent, però, tal com s'ha dit, aquesta oferta de sòl no era real. Era un sòl mancat de desenvolupament, d'infraestructures, d'accessibilitat i d'incentius per propiciar l'assentament de la indústria. Existia un desfase entre les disponibilitats teòriques dels terrenys i l'oferta real.

El model de desenvolupament que imposen certes dinàmiques, avui dia més controlables espacial-

ment pel planejament, és el que en el seu moment generà una visió sectorial de la problemàtica i propicià un cert caos.

L'estructuració imposada per les previsions del Pla General Metropolità de 1976, d'acord amb la reforma de la Llei del Sòl, va permetre frenar el descontrol sobre els processos de creixement i desenvolupament i establir, a través de les etapes que imposen les seves diferents classificacions i les successives revisions del seu programa d'actuació, un ordenat procés d'implantació de les infraestructures i dels diferents tipus d'assentament.

Els signes externs del desenvolupament en el compliment de les previsions del Pla General denoten certa falta de sintonia en els processos en relació amb la lògica imposada des del planejament, i han estat les implantacions industrials i el buidat industrial de certs contextos uns dels elements que han impulsat aquest canvi en la dinàmica d'acord amb les previsions. A això s'uneix el creixement, en un curt període de temps, de les infraestructures i la xarxa de comunicacions, que han reduït les referències de la ciutat.

Igualment ha incidit en la desviació de certes previsions del planejament general l'escàs creixement demogràfic, l'estancament del qual, unit al canvi d'emplaçament de determinats centres de creació de llocs de treball, ha provocat una gran mobilitat de la població.

Taula 1. Comparació de l'ús del sòl en els plans urbanístics supramunicipals

	Pla Comarcal 1953		Pla Comarcal 1974		Pla Metropolità 1976	
	Ha	Percentatge	Ha	Percentatge	Ha	Percentatge
Infraestructures	4.717,50	20,68	9.827	32,75	9.800	31,71
Espais lliures	1.818,00	7,97	3.146	10,48	3.250	10,51
Equipaments	966,00	4,24	4.367	14,56	5.200	16,82
Sòl urbà més sòl de reserva urbana	12.506,00	54,83	9.966	33,23	10.000	32,36
Sòl industrial	2.800,00	12,28	2.694	8,98	2.650	8,58
	22.808,00	100,00	30.000	100,00	30.900	100,00

Les referències de l'entrada d'Espanya a la Comunitat Econòmica Europea (1-I-1986), de la nominació de Barcelona com a seu dels Jocs Olímpics de 1992 (17-X-1986) i la del Mercat Únic sorgeixen amb posterioritat a la formulació del Pla General, i la seva incidència sobre els processos no van poder ser tinguts en consideració.

Una part important de la dinàmica atorgada al desenvolupament del planejament ha estat el ritme en l'execució de les infraestructures, essent aquestes un dels principals factors del desenvolupament regional mesurat en nivells de renda, productivitat i ocupació i un estimul de l'activitat econòmica, en induir a la proliferació de les iniciatives empresarials.

La competitivitat, les noves tecnologies, la innovació, la renovació, el reciclatge, el desenvolupament, la investigació són termes que orienten sobre els impulsos que mouen la indústria a l'elecció d'un determinat emplaçament i sobre la «migració» industrial.

Dins dels processos que s'han donat de desenvolupament del sòl industrial, el grau d'ocupació i el tipus d'empresa localitzada a cadascun dels sectors, crida l'atenció la localització selectiva que reflecteix la implantació de les empreses. Un primer cinturó urbà a Barcelona ha concentrat, a través de la promoció de sòls a l'escala adequada, de mida mitjana, les empreses dedicades, sobretot, a centres de distribució, junt a petites i mitjanes in-

dústries. Empreses pont que relacionen la perifèria industrial amb el centre.

Els sòls industrials ubicats junt a un segon anell, pròxim al recorregut del Quart Cinturó, limitat aproximadament per les ciutats de Mataró, Granollers, Sabadell, Terrassa i Martorell, han estat els receptors dels establiments industrials i sobretot de la gran indústria i han estat els inductors de la descentralització industrial, per ser els sòls que presenten les millors condicions per a la seva implantació i una millor dotació infraestructural.

Tot això confirma com un dels factors fonamentals del desenvolupament del sector industrial la disponibilitat del sòl i una base infraestructural eficient.

La implantació de certes mides d'unitats de producció té una incidència sobre el territori que ultrapassa la del propi impacte sobre el seu emplaçament i genera fenòmens urbans com puguin ser el d'induir a la formació d'infraestructures, el desenvolupament del sòl industrial, el desenvolupament del sòl residencial, la generació de moviments migratoris, el decaïment d'altres sectors industrials, la incidència en la formació de la massa laboral, etc.

Les indústries han tingut una mobilitat diferent atesa la seva dimensió i les unitats de producció.

Taula 2. Distribució prevista del sòl segons el PGM 1976						
	Barcelona		Comarca		Total	
	Ha	Percentatge	Ha	Percentatge	Ha	Percentatge
Infraestructures i lliure vinculat	2.600	30,95	7.200	32,00	9.800	31,71
Parcs i jardins	950	11,30	2.300	10,22	3.250	10,51
Equipaments	1.000	11,90	4.200	18,66	5.200	16,82
Sòl urbà i urbanitzable inclòs l'industrial	3.850	45,83	8.800	39,11	12.650	40,93
TOTAL CASC	8.400	100,00	22.500	100,00	30.900	100,00
No urbanitzable	1.500		15.200		16.700	
TOTAL TERME	9.900		37.700		47.752	

L'existència de sòl industrial ampli, les infraestructures del transport i comunicació, la proximitat i fàcil accessibilitat a la xarxa viària i especialment a les autopistes, el preu del sòl i les mesures de suport de les administracions públiques és el que ha propiciat l'assentament de les grans indústries, i això ha tingut el seu reflex en el desenvolupament industrial, on els sòls que integren el recorregut del Tercer i del futur Quart Cinturó i en concret, i preferentment, els sòls pròxims a l'autopista A-7 intersecció amb l'A-2, A-17 i A-18 de sortida de Barcelona, han estat els més grans receptors de la gran indústria. Gran indústria que pel seu volum d'inversió té major llibertat de localització.

Les indústries de dimensió mitjana han optat pels sòls industrials de la primera corona a l'entorn de Barcelona per la seva vinculació al teixit industrial i al capital local, perquè necessiten sòl ja urbanitzat i de poc cost. Les petites indústries més urbanes i que es corresponen amb activitats d'alt valor afegit, que puguin assumir costos de sòl més elevats –la implantació de les quals sigui compatible amb altres usos urbans–, juntament amb les indústries més avançades –amb elevada tecnologia i amb necessitat de personal d'alta qualificació– són les opcions per a Barcelona, el sòl de la qual ha de ser receptor de determinades instal·lacions de més qualitat, no contaminants i de característiques específiques assimilables a les que puguin ser localitzades en els parcs temàtics, tecnològics o empresarials.

El nivell de competitivitat actual, la lluita per conquerir mercats exteriors i el fet de mantenir o augmentar quotes relatives en un mercat en expansió obliga les empreses per tal de ser competitives a un reciclatge, a una innovació continuada tant de la seva producció com de la pròpia tecnologia aplicada per a la producció; això impulsa moltes indústries a una renovació de la seva pròpia estructura interna. Renovació impossible, moltes vegades, sense un canvi d'emplaçament.

La investigació i el desenvolupament són dos punts de referència a la renovació i, per tant, a la genera-

ció de nous productes i la seva assimilació dins dels processos de fabricació i comercialització, la qual cosa imposa poder assumir noves tecnologies dins de la seva estructura empresarial i de manera constant.

Barcelona podria assumir igualment centres de formació i reciclatge lligats al tipus de destinació assignada al seu sòl industrial, amb tipus d'ensenyament pont o de transició des de la Universitat a la indústria, apropant la investigació a les seves necessitats i adequant la formació del personal a les contínues renovacions i innovacions que el mercat imposa.

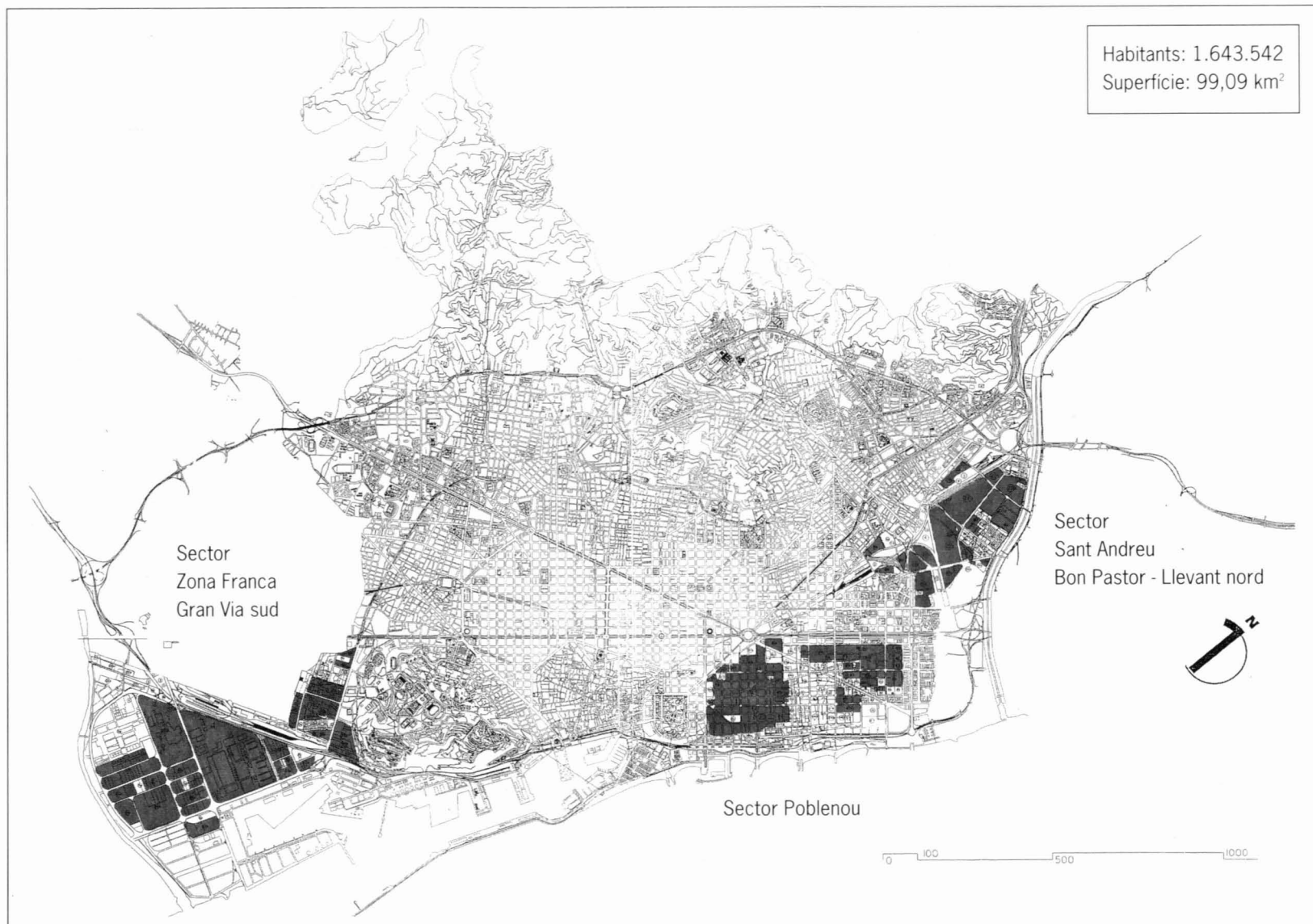
Les infraestructures adequades, la recerca de rutes especialitzades que no entrin en col·lisió amb altres mitjans de transport, i la intensitat de tràfic compartit són igualment factors determinants de la localització industrial, que incideixen en els costos de desplaçament de la producció cap als mercats exteriors i de la recepció dels productes bàsics.

Les infraestructures han estat un instrument important en la política econòmica, així com el capital públic necessari per al desenvolupament econòmic, estimulant l'activitat econòmica i induint a la proliferació de les iniciatives empresarials. La demostració palpable ha estat que quan l'oferta de sòl industrial s'ha concretat, s'ha fet real en els municipis que envolten Barcelona, el sòl industrial d'aquesta ciutat no ha pogut retenir les indústries, per a les quals les infraestructures són una dada molt lligada a la competitivitat industrial.

Els municipis amb una superfície industrial consolidada superior a 300 Ha es troben precisament al llarg de les autopistes i a la vegada és on es localitzen grans àrees de sòl industrial.

Alhora, les dotacions infraestructurals han suposat un estímul per a la localització de noves promocions de contingut terciari i, junt amb la terciarització de l'economia en termes generals, han flexibilitzat els condicionants de localització de cada sec-

Figura 1. Sòl industrial al municipi de Barcelona



tor econòmic, estimulants inclús substitucions dels usos previament determinats pel planejament general.

A pesar que l'oferta de contingut terciari localitzada de manera dispersa a l'àmbit de la Regió Metropolitana s'ha fet realitat (carrer de Tarragona i Diagonal-Oest a Barcelona, Batllòria-Montigalà a Badalona, Eix Macià a Sabadell, zona propera a l'aeroport al Prat, Sant Cugat-Cerdanyola, Sant Just-Sant Joan Despí...), això no ha suposat un fre per a aquesta demanda, recolzada en les dades estandarditzades que situen aquest àmbit molt per sota de l'oferta existent en altres ciutats europees (0,6 m² per habitant, enfront a 4 m² per habitant), la qual cosa va suposar per Barcelona una forta pressió en la transformació del seu sòl industrial.

La localització d'activitats de valor de centralitat que s'han instal·lat a la perifèria han suposat un estímul per a la renovació d'àrees adjacent, i això, unit a l'assentament industrial i la millora de les infraestructures que han reduït les referències territorials ha estimulat l'assentament residencial.

La qualitat i el menor cost de l'habitatge ofert, els serveis, les comunicacions, les millores de les condicions d'entorn (medi-ambientals), els estímuls empresarials al trasllat (existeixen ofertes de fins a dos milions de pessetes per finançar l'habitatge i a fons perdut per part d'algunes empreses per incentivar el trasllat de la seva massa laboral), ha estat un dels capítols actius de l'incentiu a la migració. Això té el seu reflex també en els costos de la massa laboral, on un capítol important és el de l'adquisició de l'habitatge i la pressió fiscal sobre el conjunt de les activitats que incideixen en el pressupost familiar.

Moltes empreses que s'han traslladat per efectes d'una necessària renovació han aprofitat l'últim cicle d'una majoria dels seus treballadors, propiciant la seva jubilació anticipada, la qual cosa els ha permès ajustar la dimensió de la seva massa laboral a les necessitats derivades de la implantació de noves tecnologies.

Barcelona, amb tot això, ha perdut població dins d'uns valors o dades numèriques generals (Catalunya, Regió Metropolitana) estables, producte de la migració, i això té el seu reflex en les dades que es refereixen a la pèrdua de massa laboral, en l'elevació, en percentatge, de la categoria socioprofessional i en l'envelliment de la població.

Les dades de migració, de per sí no gaire precises, juntament amb les dades de desenvolupament residencial i la seva localització, poden ser, en el seu conjunt, indicadors de la destinació de la massa laboral com a component de la migració.

Existeixen dades de municipis propers a les autopistes i pròxims als nous desenvolupaments industrials que reflecteixen en els dos últims anys un increment de fins al 300% de la producció anual d'habitatges. En el Baix Llobregat, en l'últim any, l'augment de peticions de llicències d'edificació destinades a habitatges s'ha incrementat el 30% sobre la demanda habitual.

Barcelona ha d'assumir aquesta realitat i sobre ella revisar les expectatives de desenvolupament industrial al seu territori, la qual cosa, atesos certs valors generals, obligaria a modificar determinades previsions de planejament general que freguen els paràmetres que fonamenten una revisió.

3. El sòl industrial del municipi de Barcelona

El sòl industrial i així qualificat pel Pla General Metropolità es concentra a Barcelona agrupat territorialment en tres sectors diferenciats, a efectes d'a-

Taula 3. Sectors industrials a la ciutat de Barcelona, segons el PGM de 1976	
Sectors	Superfície en m²
Sant Andreu/Bon Pastor/Llevant Nord	1.513.062
Poblenou	2.002.158
Zona Franca/Gran Via Sud	4.459.697
TOTAL	7.974.917

Figura 2. Sector Sant Andreu. Sòl industrial. Grau de consolidació



nàlisi i valoració (vegeu taula 3 i figures 1, 2, 3 i 4). Pel seu contingut i tipus d'activitat ha de diferenciar-se el sector Zona Franca-Gran Via Sud, els dos subsectors la superfície dels quals presenta la valoració que pot veure's en la taula 4.

De les dues zones on el Pla General Metropolità preveu una destinació industrial, Barcelona només conté la que es refereix al sòl classificat com a urbà, o sigui la de 22a, sobre les determinacions del qual pren importància l'existència, en la major part de la seva superfície, d'un Pla Parcial redactat en desenvolupament del Pla Comarcal de 1953.

Els tres sectors analitzats, en major o menor intensitat, pateixen problemes d'actualització de la seva oferta a efectes de propiciar l'assentament industrial des d'un punt de vista de la competitivitat, que és el determinant a l'hora d'incentivar la inversió d'aquest sector de l'activitat empresarial. La dicotomia existent entre les previsions del planejament i el contingut real de cada sector i la seva manca d'adaptació, via planejament, a les noves tendències ha fet que aquests presentin símptomes de col·lapse estructural ja sigui a nivell intern de les empreses com d'organització i ordenació espacial.

El planejament desenvolupat en aquests sectors i en el seu entorn immediat ha estat realitzat des d'un punt de vista fragmentari.

Un exemple el reflecteix el cas del sector industrial de Poblenou que pren com a eix referencial el carrer d'Àvila, que en la seva situació actual queda desconnectat i aïllat per les operacions que s'han

efectuat al seu entorn. L'esmentada via hauria pogut ser una via important a nivell no solament de comunicació, sinó d'estructuració interna del sector, propiciant la connexió entre la plaça de les Glòries, en la seva part central, amb el Cinturó Litoral, connexió que interfereix l'actual Vila Olímpica.

Taula 5. El declivi industrial a Barcelona. Inventari d'activitats que han cessat i superfície afectada

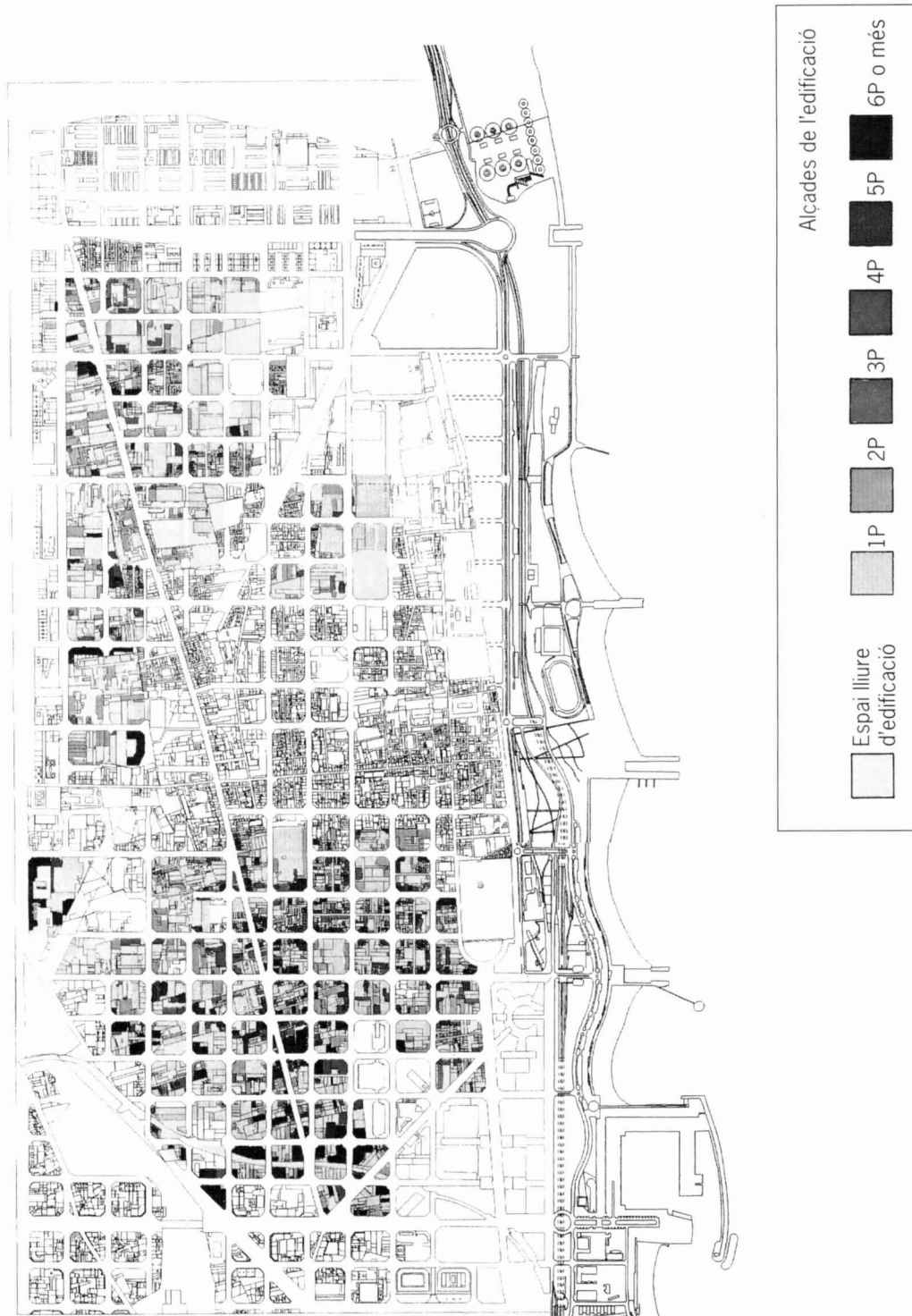
	Hectàrees
<i>Poblenou</i>	
Activitats electromecàniques	2,75
Construccions mecàniques	5,72
Alimentàries	1,30
Transport	1,30
TOTAL	11,07
<i>Gran Via Sud - Zona Franca</i>	
Construccions mecàniques	15,10
Indústria química	8,51
TOTAL	18,70
<i>Sant Andreu - Bon Pastor - Llevant Nord</i>	
Activitats electromecàniques	6,65
Construccions mecàniques	29,07
Indústria química	6,00
Cristalleries	6,00
Buit urbà	2,30
TOTAL	50,02
<i>Total Barcelona</i>	
Activitats electromecàniques	9,40
Construccions mecàniques	48,98
Indústria química	9,51
Cristalleries	6,00
Alimentària	1,30
Transport	1,30
Buit urbà	2,30
TOTAL SUPERFÍCIE INDUSTRIAL SENSE ACTIVITAT	79,79

Nota: Dades referides al sòl qualificat com a industrial.

Taula 4. Distribució de superfícies en el sector Zona Franca-Gran Via Sud

Sectors	Superfície en m²
Zona Franca	3.819.923
Gran Via Sud	639.774
TOTAL	4.459.697

Figura 3. Sector Poblenou. Sòl industrial. Grau de consolidació



La nova infraestructura desenvolupada en la ciutat no propicia una alternativa que incentivi l'assentament industrial a partir d'una determinada dimensió, atès que inclús les vies urbanes més importants desenvolupades són d'ús compartit i poc especialitzades, com puguin ser les autopistes i autovies, que, allunyades de la circulació intensa de les grans ciutats, faciliten el trànsit industrial amb gran fluïdesa.

La Zona Franca és l'únic enclavament que encara pot ser dinàmic i competitiu a nivell de l'assentament industrial (figura 4 i taula 5). El seu futur, lligat inclús a l'activitat que generi l'ampliació del port comercial, es veurà influït per la decisió que s'adopti per ubicar l'intercanviador modal de comunicacions i d'un estricte control sobre el desenvolupament de l'eix del Llobregat, que ja ofereix símptomes de col·lapse.

El subsector de Gran Via-Sud situat entre el nou recinte Firal del Polígon Pedrosa i la muntanya de Montjuïc pot veure's influït, en el seu futur, per aquesta doble referència i la seva proximitat a sòls residencials. Un punt clau en el seu desenvolupament serà el tractament que se li doni a la plaça Cerdà i l'assoliment de noves connexions amb la Gran Via.

Com alternativa al contingut actual propiciat des de la Normativa, es proposa una modificació d'aquesta, amb el tenor literal exposat en les anotacions posteriors i que propicia uns tipus d'assentament molt d'acord amb les opcions per les quals ha de competir Barcelona.

4. Polítiques urbanístiques per al manteniment i la recuperació de la indústria a Barcelona

4.1. La localització industrial a la ciutat

En la relació entre la localització de la indústria urbana i les normes urbanístiques que regulen l'ús del sòl hi ha dos aspectes importants a considerar. El primer és el bloc normatiu i la pràctica del planejament que varia o consolida l'ús del sòl industrial.

L'altre aspecte és el que es refereix a la pràctica i normativa que regula la implantació de l'activitat industrial concreta (tipologia industrial, seguretat, medi ambient, etc.).

Respecte a la primera qüestió, les normes i la pràctica sobre l'ús del sòl, el planejament té tres formes d'actuar.

La primera és la que planifica els usos del sòl, deixant per al futur la reconversió real. El Pla General Metropolità de 1976 (PGM) és, com hem vist, l'exemple actual. La indústria urbana és sempre un objectiu molt clar per a la reconversió. Les necessitats de vials, zones verdes, equipaments etc., prevalen sobre l'estructura productiva.

El següent tipus d'actuació es produeix quan el planejament, a partir de l'obsolescència de la implantació industrial (generalment indústries antiquades que van deixant degradar una zona urbana), admet un canvi d'ús que no estava previst en la planificació prèvia. Aquí les necessitats de renovació urbana són les que impulsen el canvi.

I la tercera forma d'actuació és admetre el canvi d'ús a proposta de la indústria que vol traslladar-se (per motius de comunicabilitat, ampliació, etc.). Això es produeix fins i tot en zones consolidades econòmicament, encara que d'ambient industrial.

Totes aquestes actuacions incentiven la desinversió industrial i/o la relocalització. La desaparició del teixit industrial urbà i tot l'entramat social que l'envolta n'és el resultat. El mecanisme, pervers, és el de generar revaloritzacions del sòl amb l'expectativa o la seguretat del canvi d'ús. Canvi d'ús que a les grans ciutats deriva en gran part cap al sector terciari, comercial i d'oficines.

Hi ha un rebuig en el fons de les normes i/o funcionament del planejament respecte a la convivència ciutat/indústria. Aquí la norma pública no funciona com a «protecció» de la indústria respecte al mercat immobiliari sinó com a accelerador del canvi.

Figura 4. Sector Zona Franca - Gran Via Sud. Sòl industrial. Grau de consolidació



La indústria cal traslladar-la, el sòl urbà no és compatible amb la indústria. Aquesta sembla ser la filosofia de fons.

La referència al PGM de 1976 és obligada. Cal resaltar-ne, 20 anys després, l'encert que va tenir en el tractament dels usos urbans i específicament de la indústria.

El PGM va saber combinar les necessitats de reequilibri a Barcelona –equipaments, zones verdes, de les quals la ciutat patia uns enormes dèficit– amb el manteniment d'una ciutat «activa». El reequipament de la ciutat va comportar la utilització de sòls ocupats per fàbriques o instal·lacions fabrils que havien quedat en desús o que tendien, per les pròpies necessitats o per incompatibilitat amb la residència, a relocalitzar-se fora de l'espai urbà. Els exemples de l'Espanya Industrial, la Sedeta i Can Fàbrega il·lustren aquest procés.

Per tant, cal considerar l'acció del PGM com extraordinàriament intel·ligent perquè donava solució a les aspiracions de millora urbana i mantenia una activitat industrial de futur. Quasi totes les afectacions ho feren sobre la indústria en procés de reestructuració o relocalització.

El Pla General va reconèixer unes àrees especialitzades en els tres «paquets industrials» de Barcelona, que són Zona Franca i Montjuïc-Gran Via Sud, el Bon Pastor-Sant Andreu i el Poblenou.

Aquí cal ressaltar les diferents modulacions temporals del planejament urbà i de l'evolució tecnològica i organitzativa de l'empresa industrial. Si bé era lògic en el moment de realitzar el planejament, el desplaçament de les grans indústries consumidores del sòl i amb efectes medi-ambientals nocius, i la generació de sòl per millorar les condicions de vida de la població, l'evolució industrial posterior i també els canvis estructurals econòmics posen en dubte la radicalitat del planejament original i la posada en pràctica real. Avui ja no seria desitjable un nou procés de reequipament a costa de més espai industrial.

La indústria avui permet, i en molts sectors necessita, la convivència urbana. La tecnologia elimina molts problemes medi-ambientals, l'evolució industrial genera sectors manufacturers nets, vinculats a processos d'innovació. És a dir, s'obre de nou la possibilitat d'una indústria urbana.

El problema està en la rapidesa d'adaptació del planejament i les pràctiques d'aplicació habituals, i també en l'ambient ciutadà, producte d'una forma de fer consolidada. Això afecta, no ho oblidem, a polítics, industrials i promotors.

La normativa no evoluciona, sinó que té un ritme de ruptura que no pot ser paral·lel al de l'evolució tecnològica. Avui els paràmetres de compatibilitat indústria-residència són diferents als de fa 20 anys. La tecnologia medi-ambiental permet produccions «netes» quan abans no ho eren. I el mateix passa en altres camps: potència instal·lada i d'altres.

Avui s'ha de tenir més present la necessitat de competència internacional, de futur econòmic, de no perdre posicions i possibilitats. L'estratègia d'allunyar la indústria de la ciutat ja no és convenient. L'alternativa, la instal·lació terciària, és a partir d'un cert nivell segregadora, trenca l'equilibri social urbà i té costos medi-ambientals probablement més alts que la indústria: ús del vehicle privat, accessibilitat prioritària, concentració horària, buidatge nocturn.

El manteniment de l'ús industrial respecta millor les infraestructures urbanes, les Rondes, tal com confirma l'estudi de Via Pública. La compatibilitat entre residència i allò que anomenem *nova indústria urbana* no col·lapsa el viari, qüestió estratègica per a una ciutat com Barcelona.

Per tant, s'imposa ara des de la perspectiva pública una línia d'actuacions, que, tot i conservant els sòls industrials, faciliti la seva adaptació a la nova generació tecnològica industrial. És a la vegada conservar i transformar. I això s'ha de fer amb una gran sensibilitat respecte a la «maduració» de la indústria instal·lada i en funcionament. No hem

d'empènyer el canvi allà on encara no fa falta i sí ho hem de fer en aquells espais on només es viu el passat.

4.2. Noves tipologies constructives

El mercat del sòl barceloní és quasi exclusivament residencial i de serveis. Ara amb el canvi en la indústria és possible ampliar-ho al sòl industrial. El punt estratègic és la nova tipologia constructiva industrial, que sense incrementar l'aprofitament urbanístic del sostre el distribueixi més racionalment buscant un equipament industrial tecnificat, amb serveis comuns i molt flexible d'utilització. També cal tenir en compte la «gestió» especialitzada d'aquest nou equipament. La indústria busca espais adaptables i que no carreguin el seu immobilitzat; per tant, la figura del promotor-gestor pren ara una considerable importància.

Aquestes tipologies constructives tenen referències a la ciutat; al Poblenou es poden veure en funcionament. El canvi a introduir és bàsicament l'equipament tecnològic i la flexibilitat d'adaptació a les necessitats avui molt variables dels industrials.

La nova indústria urbana necessita molt bones comunicacions, facilitat de relació amb l'entorn, proximitat entre els processos de producció i la

xarxa de serveis i proveïdors. És a dir, convivència entre diverses activitats que es combinen molt fragmentàriament.

Els volums de càrrega i les alçades de sostre no són ja unes necessitats bàsiques. La furgoneta substitueix el camió pesant i ja no hi ha «maquinària pesada» a la indústria urbana.

Hem citat el factor «gestió» dels equipaments industrials. Volem insistir en el paper rellevant d'aquest enfoc. La creació d'una nova «activitat» logística que facilita els mitjans espaials i d'equipament tècnic bàsic és una exigència ràpidament creixent per a la indústria.

No es «vendran» gaires més edificis industrials, es «gestionaran» (terme més adequat que llogar-los) tenint molt en compte les variables necessitats de la indústria. És, no ho dubtem, un nou sector d'activitat amb un gran futur.

4.3. La compatibilitat indústria-residència

Ja hem comentat les modificacions que la tecnologia i l'organització industrial han sofert els darrers 20 anys. La normativa actual, producte de l'antiga indústria, marca fronteres: potència instal·lada, de tipus tècnic. Avui això no té gaire sentit (taules 6 i 7).

Taula 6. Distribució de les indústries autoritzades per sectors de producció a Barcelona						
Indústries	1988	1989	1990	1991	1992	TOTAL per indústria
Mecànica	17	11	14	14	9	65
Electrònica, òptica, aparells de precisió	4	6	7	8	4	29
Confecció i tèxtil	23	32	24	19	16	114
Paper i indústries gràfiques	7	8	11	18	7	51
Laboratoris farmacèutics i cosmètics	3	3	2	2	2	12
Alimentació	14	15	23	23	14	89
Química	3	6	4	2	0	15
Plàstics	7	6	9	3	3	28
Altres	4	3	6	3	3	19
TOTAL	82	90	100	92	58	422

Taula 7. Llicències d'activitats autoritzades a Barcelona

Activitats	1988	1989	1990	1991	1992	TOTAL per activitat
Espectacles i activitats recreatives	592	568	390	449	513	2.512
Activitats residencials ¹	55	68	71	76	37	307
Activitats sanitàries ²	11	13	14	18	19	75
Activitats comercials ³	324	315	298	276	296	1.509
Tallers	211	192	193	164	164	924
Indústries	82	90	100	92	58	422
Magatzems i transport ⁴	161	184	161	179	150	835
Serveis automòbils ⁵	239	302	301	282	321	1.445
TOTAL	1.675	1.732	1.528	1.536	1.558	8.029

¹ Hotels, residències, llars d'avis, d'infants.

² Clíniques, hospitals, centres d'assistència primària, consultoris mèdics.

³ Comprèn també el comerç alimentari (amb obrador o sense).

⁴ Comprèn els magatzems de dipòsit i de distribució majorista i les agències de transport.

⁵ Garatges (públics i privats), tallers de reparació d'automòbils, motocicletes, camions i les gasolineres.

Cal anar a una normativa menys rígida i més preocupada pels efectes «externs» de l'activitat industrial: soroll, aigua, aire, ús viari. Són més les característiques concretes de cada projecte industrial les que han de determinar la seva compatibilitat amb la ciutat que no pas uns paràmetres estàtics.

La ciutat ha «expulsat» la indústria consumidora de sòl i la «gran contaminadora». Aquestes ja no tornaran. Però en canvi la normativa tècnica limita fortament projectes industrials medi-ambientals nets

o que poden ser-ho amb la nova tecnologia, però que no compleixen amb les formes tècniques tradicionals. Això cal resoldre-ho. Per fer-ho seria útil combinar unes catalogacions dels sectors industrials acceptables per a la ciutat i uns paràmetres de control sobre els seus efectes sobre l'exterior (medi-ambiental) o sobre l'interior (salut laboral). La ciutat en té experiència, la indústria farmacèutica, la química fina són sectors que es troben còmodes dins la ciutat i són a la vegada sectors amb problemàtica ambiental bastant ben resolta.