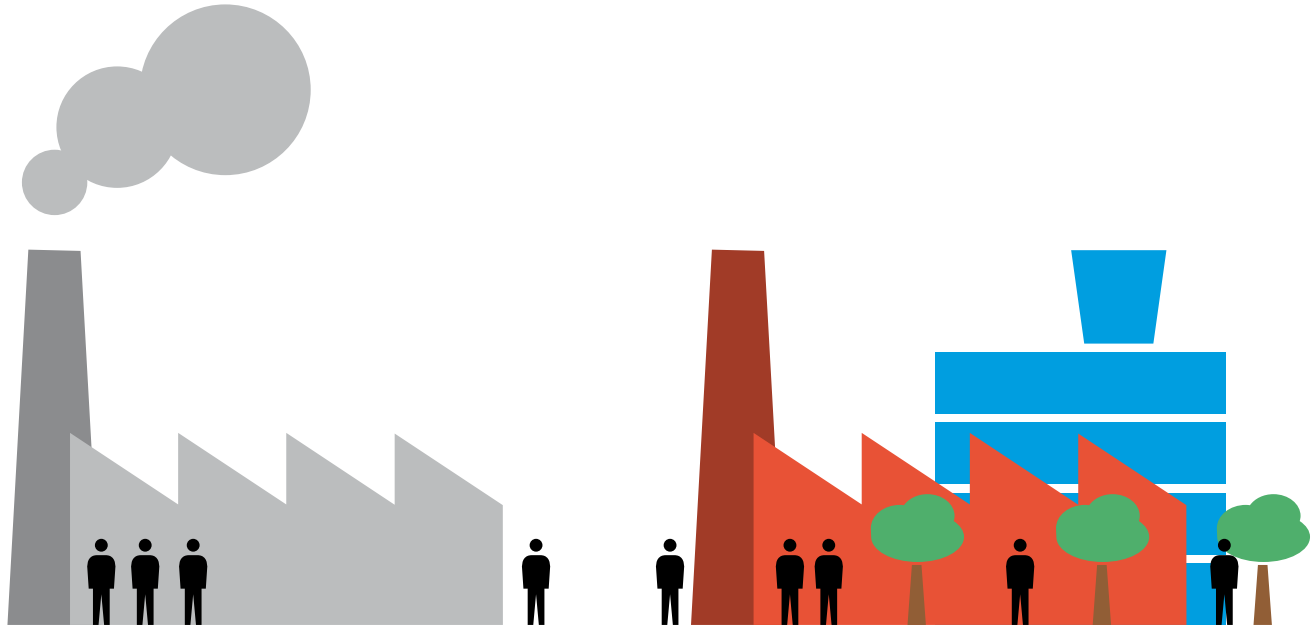
P5

Papers del Pacte Industrial
Número 5

Present i futur dels polígons industrials: més enllà de la seva transformació

Maria Buhigas



Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona

Associació Pacte Industrial
de la Regió Metropolitana de Barcelona

Tel.: (34) 932 600 222
pacte@pacteindustrial.org
www.pacteindustrial.org

Dipòsit legal: DL B 26775-2019
ISSN edició impresa: 2385-7048
ISSN edició electrònica: 2385-7846
Desembre 2019
©Associació Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona

Les opinions expressades en els documents d'aquesta col·lecció corresponen als seus autors. El Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona no s'identifica necessàriament amb aquestes opinions.

El Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona és una associació constituïda l'any 1997 amb la missió de configurar una aliança estratègica entre administracions públiques, organitzacions empresarials i sindicats, per impulsar la competitivitat de la indústria, fomentar la creació d'ocupació i millorar la cohesió social i la sostenibilitat al territori metropolità.

Maria Buhigas és urbanista per l'ETSAB i màster en Planejament Urbanístic (MsUP) per la Universitat de Columbia. La seva feina combina recerca i pràctica professional i se centra en la dimensió espacial de les dinàmiques socials i econòmiques per adequar polítiques públiques, instruments de planejament i projectes urbans.

Des de la crisi del 2008 s'ha produït un canvi en la valoració de l'activitat industrial, i, de retruc, dels polígons industrials, amb un augment significatiu d'atenció i d'inversió de totes les administracions públiques en plans i programes de millora per a la competitivitat d'aquests espais. Tanmateix, els objectius sobre el quals es dissenyen i despleguen aquestes millores segueixen les lògiques de la substitució del nou pel vell i de transformació; uns plantejaments contradictoris amb les dinàmiques actuals en què els usos i les activitats ja no treballen sobre lògiques de substitució sinó que es reformaten: les TIC estan reformatant les oficines, els espais de treball i les maneres d'organitzar-se, els cultius sense sòl estan reformatant l'agricultura, i la robòtica reformatarà la producció. En aquest context, com s'ha de plantejar l'acció pública en els polígons industrials?
Paraules clau: *polígons industrials, indústria, planejament urbanístic, terciarització, reciclatge, adaptació*

Desde la crisis de 2008 se ha producido un cambio en la valoración de la actividad industrial, y, de rebote, de los polígonos industriales, con un aumento significativo de atención y de inversión de todas las administraciones públicas en planes y programas de mejora para la competitividad de estos espacios. Sin embargo, los objetivos sobre los cuales se diseñan y desarrollan estas mejoras siguen las lógicas de la sustitución de lo nuevo por lo viejo y de transformación; unos planteamientos contradictorios con las dinámicas actuales en las que los usos y las actividades ya no trabajan sobre lógicas de sustitución sino que se reformatean: las TIC están reformateando las oficinas, los espacios de trabajo y los modos de organizarse, los cultivos sin suelo están reformateando la agricultura, y la robótica reformateará la producción. En este contexto, ¿cómo debe plantearse la acción pública en los polígonos industriales?
Palabras clave: *polígonos industriales, industria, planeamiento urbanístico, terciarización, reciclaje, adaptación*

Since the 2008 crisis, there has been a change in the valuation of industrial activity and, in turn, industrial parks. All public administrations have increased their attention to and investments in plans to improve the competitiveness of such spaces. Nevertheless, these improvements are designed and implemented based on objectives that follow the logic of replacing the old with the new or making transformations. These approaches contradict the current dynamics in which uses and activities no longer get replaced but, rather, reformatted: ICT is reformatting offices, workspaces and the ways we organize ourselves; soilless cultivation is reformatting agriculture, and robotics will reformat production. In this context, how should we address public action in industrial parks?
Keywords: *industrial parks, industry, urban planning, outsourcing, recycling, adaptation*

Índex

1. **Introducció** 9
2. **Arguments del discurs industrialista** 11
2.1. Valors de l'activitat industrial 14
3. **Caracterització de l'activitat industrial i múltiples definicions** 18
4. **L'urbanisme de l'activitat industrial** 23
4.1. L'aparició del polígon industrial segregat i especialitzat 23
4.2. La terciarització i la bombolla immobiliària arriben al polígon industrial 26
4.3. La crisi immobiliària i el calaix de sastre 28
4.4. On som ara? 31
5. **Reptes dels polígons industrials** 33
5.1. Construir una acció pública continuada i des d'una visió integral 33
5.2. Revisar les maneres de fer per simplificar processos i reformatar els polígons industrials 34
5.3. Reconèixer els agents i els interessos diversos dels operadors del sòl industrial afavorint les necessitats de l'usuari final 35
5.4. Redefinir l'imaginari col·lectiu dels polígons industrials 36
6. **Propostes per a una nova manera de fer en els polígons industrials** 37
Bibliografia 47

1

Introducció

El canvi social que està tenint lloc a les ciutats actuals, a diferència del segle xx, és un canvi que reformata[1] *els usos i les activitats i no pas que treballa sobre la lògica de la seva simple substitució: la fabricació amb impressores 3D (*additive manufacturing*) està reformatant la producció; el consum cooperatiu i la compra en línia estan reformant el comerç; les TIC estan reformatant les oficines, els espais de treball i les maneres d'organitzar-se; els cultius sense sòl estan reformatant l'agricultura, o la demografia i els estils de vida estan reformatant l'habitatge.*
Matteo Robiglio

Els canvis a què fa referència Robiglio posen de manifest la complexitat a la qual hem de fer front per comprendre i copsar la realitat que opera a les nostres ciutats, una realitat cada cop més complexa i «constantment reformatada» que implica un gran esforç intel·lectual i material per comprendre-la i adequar les maneres de fer ciutat que hem fet servir fins ara. Aquest esforç ha de venir acompanyat de grans dosis d'imaginació i innovació i una gran capacitat per qüestionar-se les solucions tradicionals a l'hora de dissenyar polítiques i accions públiques.

En aquest sentit, i a mesura que l'interès per «la indústria» ha anat creixent fins a assolir un cert protagonisme en les agendes polítiques a totes les escales (europea, estatal, regional i local), cal prendre consciència i reconèixer la primera gran dificultat contra la qual topem constantment: què és indústria? A quina definició d'indústria ens referim? Una pregunta que pot semblar molt insignificant però la resposta de la qual, per als que treballem en la definició de l'espai físic, no és trivial.

Si, com diu Robiglio (2017), la producció —la indústria— és una activitat que es reformata constantment, com hem d'adequar els espais físics que ocupa? Els fins ara anomenats «polígons industrials» han estat dissenyats amb una concepció anterior de la indústria que responia a imatges d'estandardització i de producció en massa acompanyades sempre d'alguna externalitat negativa i de contaminació (soroll, pudors, etc.). Una versió d'indústria clarament negativa i simplificada i que no s'ajusta a la realitat de l'activitat industrial i productiva contemporània en molts dels casos.

Des d'aquesta nova realitat de l'activitat industrial, aquest estudi planteja arguments i propostes per reformatar els espais productius o polígons industrials adequant-los a les necessitats d'una indústria dinàmica i canviant. Per dur a terme aquesta tasca, «necessitem, més que mai, nous instruments de coordinació que ens permetin a tots "conspirar" per arribar a un model de fer ciutat que tingui l'economia real com a referent fonamental»[2] (Velasco 2014). El futur de l'activitat in-

1 De l'anglès *reshape*. Tot i que és un terme associat a la informàtica, en aquest cas fa referència a l'acció no només de donar una nova forma, sinó una nova estructura que permeti assolir l'objectiu que ens hem plantejat: en el cas informàtic, llegir i escriure dades; en el cas dels polígons industrials, retenir i atreure activitat. Utilitzarem aquest terme, en el sentit esmentat, al llarg de tot el text, sense marques tipogràfiques.

2 Afirmació que manllevem del Dr. Felipe Serrano, catedràtic d'Economia Aplicada de la UPV / EHU (Velasco 2014).

dustrial reformatada sembla cada cop més lligat a la capacitat que tinguem de reformatar els espais que aquesta ocupa, un exercici que no s'ha d'associar a un simple canvi en la forma d'aquests espais o a una substitució d'una vella definició de polígons per una versió actualitzada 2.0, 3.0 o 4.0, sinó a un canvi en les maneres de fer que passa per modificar com es planifiquen, com es produeixen i com es mantenen els espais productius (López 2014). Aquest canvi ens obliga a revisar prejudicis, mirades i codis, i a superar les ideologies, la ignorància i les inèrcies amb les quals ens enfrontem massa sovint a aquests espais.

Aquest document es vol sumar a aquest exercici de «conspiració» necessari per canviar les maneres de fer en relació amb els polígons industrials, els espais urbans on probablement s'ha concentrat la major creació de riquesa, de treball i d'innovació al llarg de la vida de les nostres ciutats, però, per contra, uns espais que han estat sistemàticament ignorats, menystinguts i fins i tot oblidats per l'acció de la política pública i de les inversions per al seu manteniment més bàsic.

En les properes pàgines exposarem les conclusions de treballs propis i aliens, del territori metropolità i d'altres més llunyans, per mirar d'acostar-nos a aquesta indústria reformatada i desvetllar-ne les múltiples facetes. Després ens fixarem en els espais que ocupen els polígons industrials, per entendre com aquests s'adapten o no al nou context. I, finalment, presentarem les conclusions en dos apartats diferents: un, a mode de síntesi dels reptes als quals cal orientar l'acció de l'urbanisme i el planejament en vista dels continguts exposats anteriorment, i un altre, de propostes, més reivindicatiu i polític, com a contribució a aquest exercici de «conspiració» per canviar les maneres de fer ciutat, al qual feia referència el Dr. Velasco. Aquesta conspiració reconeix els esforços i les iniciatives que estan canviant el panorama dels polígons industrials en el nostre territori, però alhora reclama mirades més àmplies i plantejaments més innovadors per continuar avançant i reforçant els espais d'activitat econòmica on haurà d'operar la indústria reformatada.

2

Arguments del discurs industrialista

La indústria ens salvarà.
Antón Costas

El valor de la indústria dins d'una economia competitiva, pròspera i sana ja no es posa pràcticament en dubte en el nostre territori ni entre la majoria dels discursos polítics. Tanmateix, es manté en el discurs imperant una certa tendència a les lògiques de substitució, sempre cercant la darrera «novetat»: la indústria és important i cal donar-li suport, però la «nova indústria», la indústria 4.0, és una lògica discursiva que posa de manifest el perill de construir un nou discurs industrialista sobre el mateix esquema del discurs postindustrial —també conegut com *terciarització*— de substitució d'una cosa vella per una de nova, en lloc de coexistir diferents maneres de «ser indústria».

El discurs de la desindustrialització es va construir relacionant els fenòmens de la deslocalització i la terciarització

Cap al 1950, una segona onada de globalització es va caracteritzar per la desindustrialització ràpida d'algunes regions que s'havien industrialitzat anteriorment, i per l'accés a la indústria d'altres que no ho havien fet abans (Velasco 2014). Davant el tancament de grans plantes industrials, els científics socials van encunyar el terme «desindustrialització».

La globalització creava aleshores les condicions per establir una competència internacional ferotge en la captació d'activitats econòmiques, i que Krueger (2006) explicava com el resultat de l'obertura creixent de les economies nacionals, dels processos d'integració econòmica regional a diferents llocs del planeta, del descens de les despeses de transport, del desenvolupament de tecnologies de la informació i la comunicació, i de la reducció progressiva d'aranzels per part de l'Organització Mundial del Comerç; una reorganització de les activitats productives a escala planetària, en què les empreses industrials van cercar, per sobre de tot, una major eficàcia (Velasco 2014).

L'impacte d'aquests canvis, és a dir, l'efecte de l'anomenada «desindustrialització», es va mesurar, en un primer moment, en la reducció d'ocupació associada a la indústria i de la part del PNB del sector manufacturer. La pèrdua d'ocupació i pes de la indústria es va deixar notar cada vegada més a les ciutats, entre els sectors que formaven la base econòmica urbana, fet que va afectar directament el pes i la presència de la seva economia productiva i en va modificar els mercats de treball.

En aquell moment s'estaven donant dos fenòmens paral·lels que fomentaven la «desindustrialització» de les economies de tradició industrial: d'una banda, la deslocalització en el marc de la globalització, i de l'altra, la puixant economia de serveis —o terciarització— en què els avenços en tecnologies de la informació i la comunicació jugaven un paper important (Velasco 2014).

Méndez i Caravaca (1999) van descriure com el procés de terciarització de les empreses industrials en els països desenvolupats se sustentava en la progressiva automatització de les tasques de fabricació més repetitives i simples, amb un valor afegit escàs, o en el seu trasllat a

espais i països perifèrics, la qual cosa reduïa dràsticament l'ocupació en les indústries assentades en les grans ciutats. Al seu torn, a manera de compensació, augmentaven els treballadors que s'ocupaven en les activitats anteriors i posteriors a la fabricació directa, com la investigació i el desenvolupament, el disseny, la direcció i la gestió, en el grup de les primeres; i el control de qualitat i la comercialització en el grup de les segones, tot això com a part d'uns processos productius més complexos. D'aquesta manera, va començar a créixer l'ocupació en una mena de serveis a les empreses, de serveis a la producció, complementaris (Sassen 1991), interns a les empreses mateixes, en alguns casos i en els primers anys, la qual cosa afavoria una terciarització industrial creixent. Aquests serveis es van anar descentralitzant cada vegada més, i els feien empreses externes, en un procés creixent de divisió tècnica i social del treball. Amb això, es va consolidar una relació entre indústria i serveis en què les noves formes que adopta el creixement industrial són la clau per explicar l'aparició i el creixement que experimenten nombrosos serveis arran d'aquests processos d'externalitzar o traspassar parts de l'activitat, i que van esdevenir tan característics de les economies avançades (Méndez 2007).

La irrupció de l'economia del coneixement als 90 va suposar la pèrdua del prestigi social de l'activitat industrial

En aquest escenari, el discurs polític i econòmic dels anys noranta es va decantar cap a l'anomenada «nova economia» o «economia del coneixement», en què prevalien les activitats relacionades amb les noves tecnologies de la comunicació i les telecomunicacions i amb les indústries del coneixement. Des d'institucions com l'OCDE (2001) i especialment des de la Unió Europea amb l'Estratègia de Lisboa, aprovada l'any 2000, hi va haver una aposta clara cap al foment d'una economia del coneixement altament desmaterialitzada, en què els serveis avançats, les finances, l'educació, la investigació o la cultura s'entenien com a motors essencials de la nova competitivitat; sectors econòmics associats a l'aparició i l'increment d'un nou grup social —la classe creativa—, i que comportava excloure una gran part de la indústria «tradicional o madura» a excepció de les branques més tecnològiques. En aquesta mateixa línia, les tesis de Richard Florida (2002) sobre la nova classe creativa van tenir una gran influència en les agendes urbanes de moltes ciutats europees (Musterd [*et al.*] 2007; Van Widen [*et al.*] 2007). En aquells dies s'hauria arribat al que tant Costas (2014) com Méndez (2014) han assenyalat com la dimensió cultural del procés de desindustrialització, consistent en la pèrdua de prestigi social de l'activitat manufacturera.

Aquesta pèrdua de pes de la indústria venia avalada per les grans xifres de les bases estadístiques disponibles, i Solà (2014), pel que fa a la regió metropolitana, concretava que:

> La ciutat de Barcelona passa de 394.700 treballadors industrials el 1966 (el 40% del total de Catalunya) a tenir-ne 97.500 quaranta anys més tard, el 2006, la qual cosa significa una reducció del 75,3%. I en el cas de les altres dues grans ciutats catalanes de vella industrialització, Sabadell i Terrassa, es passa de 41.200 i 35.600 a 9.300 i 13.500, amb unes reduccions del 77,3% i el 62,1%, respectivament. En canvi, en municipis d'una dimensió més petita, com Barberà del Vallès, Polinyà i Castellbisbal, o mitjana, com Martorell i Rubí, si bé l'any 1966 la presència industrial era marginal, el 2006 se situaven en les primeres posicions per l'ocupació industrial que aportaven. En el cas de Rubí i Martorell, superant els 10.000 treballadors industrials.

Tanmateix, i en paral·lel a aquests discursos que tendeixen a associar evolució o progrés amb la simple substitució de fenòmens i processos, es van generar posicions alternatives. És el cas del discurs industrialista —que no s'ha de confondre amb una nostàlgia del passat—, que mira de comprendre la complexitat dels fenòmens als quals estem sotmesos i que no pot respondre directament a la pregunta *què és la indústria?*, però que pot aportar diferents «versions» de l'activitat industrial desvetllant-ne totes les múltiples facetes, i mostrar models híbrids i formatats d'indústria. Aquest discurs industrialista es recolza en arguments que mostren elements d'imbricació i de relació de dependència mútua amb altres activitats i mira de comprendre els factors que condicionen o poden condicionar la seva supervivència en el futur, i les seves conseqüències; factors, alguns d'ells, coneguts, i d'altres més incerts.

El discurs industrialista reivindica la complementarietat entre serveis i indústria

Així, quan el discurs de la superació de la indústria era majoritari i els avenços en les TIC feien la resta, alguns acadèmics denunciaven la simplicitat del diagnòstic. Cohen i Zysman (1987) van demostrar que una part substancial de l'ocupació en els serveis està, en realitat, estretament vinculada al sector industrial, com un complement i no com un substitut o successor de l'activitat manufacturera. Van proclamar amb gran contundència que la desaparició de la manufactura —la indústria de les economies avançades— comportaria a mitjà termini la pèrdua dels serveis de major valor afegit. Al llarg de més de 260 pàgines van desgranar la seva postura demostrant les relacions intrínseques entre serveis i indústria, demostrant que la indústria és la que desenvolupa més innovació i avenços tecnològics, i posant de manifest la caducitat de les categories estadístiques en ús per descriure la realitat econòmica del moment. No era una posició fruit d'un romanticisme que reivindiqués un retorn al passat, sinó el reconeixement d'una activitat productiva en evolució i reformatada que calia reconèixer, en lloc d'abandonar-la com si fos inevitable.

La crisi i la gran recessió del 2008 van evidenciar la vulnerabilitat d'unes economies urbanes altament «financiaritzades» que havien recolzat el seu creixement en la promoció immobiliària i la multiplicació de serveis de baixa productivitat a la població (Méndez 2014). Des d'aleshores i fins avui, des de diferents àmbits polítics, econòmics, acadèmics i mediàtics, es va anar articulant un discurs favorable a la recuperació de la indústria com a element configurador de models de desenvolupament productius, socials i ambientals més sostenibles. Les reaccions no es van fer esperar, i des de diferents institucions de governs dels països avançats es multipliquen debats, informes i iniciatives per corregir el rumb i generalitzar el convenciment que, sense una base industrial sòlida, l'economia europea —i no només l'europea— no es podrà recuperar ni prosperar a mitjà i llarg termini.

A diferents països de base industrial tradicional, com Alemanya, Gran Bretanya, França i els Estats Units, des del 2010 vam veure desplegar iniciatives i polítiques a nivell estatal per reforçar i impulsar la base industrial de les seves respectives economies. En el mateix sentit, experts en la matèria de la Comissió Europea (2010, 2012, 2014) exposaven la importància de consolidar una base industrial forta per a l'economia europea i la necessitat d'atreure noves activitats industrials per ser més competitius, idea que ha acabat quallant en una política comuna dels estats membres en què es marca com a

objectiu per al 2020 recuperar una quota del sector industrial del 20 % en el PIB de la Unió.

Al nostre país, s'han desenvolupat diferents iniciatives a escala tant estatal com autonòmica, amb diferents impactes i intensitats, i que no surten gaire ben parades si fem cas de les conclusions d'experts en la matèria que apunten que «la indústria no ha estat una prioritat dels diferents governs d'Espanya» (Legarda i Hidalgo 2012; Velasco 2014), o en paraules més contundents d'Antón Costas, en un article de premsa de l'abril de 2014, en què afirmava que «la indústria ha estat l'aneguet lleig de la política econòmica de tots els governs». Cal, doncs, continuar atents a les iniciatives més recents, com és el cas del Pacte Nacional per a la Indústria, que estan en diferents punts de maduresa, abans d'avaluar els efectes i l'impacte que puguin tenir sobre el futur de la indústria en la nostra economia.

La indústria contribueix a la resiliència de l'economia, a la cohesió social i a la sostenibilitat del nostre entorn

2.1.
Valors de l'activitat industrial

En aquest camí col·lectiu per reforçar la indústria en el conjunt de l'economia cal també aportar nous arguments al discurs industrialista des de la dimensió cultural, posant en relleu els valors que la indústria pot aportar a demandes i reptes als quals la societat contemporània ha de fer front. Aquests valors de l'activitat industrial es poden associar a tres vessants: l'econòmic, el social i l'ambiental. El vessant econòmic es concreta amb l'aportació de l'activitat industrial a la resiliència de la base econòmica d'una societat; el vessant social, a la cohesió del conjunt de la societat, i l'ambiental, a la sostenibilitat que aporta tant respecte del model territorial com del model econòmic.

Resiliència

Com ja s'ha comentat, són múltiples els arguments que demostren la importància de preservar la indústria en una economia competitiva. No es tracta de conservar la manufactura en si a qualsevol preu i de qualsevol mena. En aquest sentit, Pisano i Shih (2012) assenyalen que, si bé durant dècades les empreses van decidir externalitzar les operacions de fabricació (de producció) amb l'objectiu de reduir els costos, la desaparició de la capacitat de produir ha suposat també la desaparició de capacitats per innovar i competir. És el que Velasco (2014) anomena «la pèrdua de substància» de la indústria, que es caracteritza per la pèrdua del control i domini de la innovació, i que pot ser desastrosa per a qualsevol país, ja que redueix el control sobre les tecnologies i la capacitat de difondre coneixements i de formar i retenir capital humà.

En una altra línia, Cohen i Zysman (1987) aprofundeixen en el valor de la indústria per les relacions d'interdependència que es produeixen entre aquesta i els diferents sectors amb els quals conviu dins d'una economia, unes relacions menystingudes en les bases estadístiques i per metodologies d'anàlisi que es veuen clarament superades per aquesta indústria constantment reformatada. La dependència entre activitats fa que, si la indústria es desplaça, els serveis associats acabin anant-se'n amb ella. En paraules de Velasco (2014), el domini dels serveis estratègics depèn dels coneixements manufacturers, dels quals no són sinó un producte adjunt. Aquest argument és ampliable més enllà dels serveis estratègics i ens portaria a reconèixer que encara ignorem l'impacte real que una indústria té sobre un territori (Cohen i Zysman 1987).

En aquesta mateixa línia, tant Solà (2014) com Trullen (2017) posen de manifest el potencial de la «nostra estructura industrial basada en multitud de pimes especialitzades que s'organitzen i adapten entre si d'una manera ràpida i contínua fins arribar als mercats». Aquesta manera de fer del sistema pime dona resposta a la complexitat del món actual amb versatilitat, resiliència i capacitat d'adaptació.

El potencial de la nostra estructura industrial es basa en un gran nombre de pimes especialitzades que s'adapten i organitzen entre elles

En paraules de Solà (2014), amb referència a la Regió Metropolitana de Barcelona: «la indústria metropolitana ha estat tradicionalment molt diversificada. Els avantatges de disposar d'una base industrial àmplia i variada són [...]:

- La configuració d'un sistema relativament autònom en el territori metropolità [...], és a dir, entre empreses de la mateixa branca o de diferents branques de la indústria que s'articulen mitjançant relacions de proveïdor-client [...], ha estat un factor clau per atreure inversors forans, en garantir una oferta àmplia en la fabricació de tota mena de subministraments [...] i de qualsevol tipus [...].
- Un antídot contra els *shocks* específics que en un determinat moment afecten negativament el gruix de les empreses d'un sector industrial [...], ja que alhora que alguns sectors retrocedeixen és possible que d'altres es trobin en una situació d'expansió.»

Cohesió

Des de la perspectiva social, la indústria manufacturera també presenta grans avantatges. Costas (2014) assenyala principalment aquells relacionats amb els salaris, la distribució de la renda i la qualitat dels llocs de treball. Servint-se de l'Enquesta anual d'estructura salarial de l'INE, il·lustra com el salari mitjà de les indústries manufactureres és més elevat que el d'altres activitats econòmiques. La diferència entre el salari més alt i el més baix és menor en aquest sector, en clara oposició amb el sector financer, potser un dels més desiguals; i l'estabilitat dels llocs de treball, fins i tot amb la flexibilització creixent de les condicions de contractació, és més gran que en el sector dels serveis.

S'ha de tenir en compte que els serveis no només engloben llocs de treball d'alt valor afegit. De fet, un nombre cada vegada més gran dels llocs de treball en aquest sector són de baix valor, i en molts sentits es podria dir que no aporten cap element d'innovació: comerç a l'engròs i al detall, tasques rutinàries d'oficina, de restaurants, d'hospitals, treballs de neteja i de seguretat, etc. (Cohen i Zysman 1987); condicions de baix valor i manca d'innovació que moltes vegades s'han atribuït a la indústria, reforçant en un sentit pejoratiu el discurs de desindustrialització i els prejudicis imperants que veuen la indústria com una activitat caduca. Tanmateix, la societat postindustrial o terciària ha comportat un increment de les desigualtats socials com a resultat de les fortes diferències salarials entre els serveis d'alt i baix valor afegit. Les desigualtats es van agreujar amb la crisi i estan formant una societat dual que ja descrivien Mollenkopf i Castells (1992), i que, si bé venia carregada de matisos, tenia alhora associades ramificacions de segregació cultural i espacial.

La indústria, en comparació, ofereix un ventall de llocs de treball més ampli i divers, amb capacitat d'absorbir diferents grups socials amb diferents nivells de formació. Es tracta de projectes de llarg recorregut que requereixen habilitats i capacitats professionals que s'aniran

La indústria és capaç d'absorbir diferents grups socials amb diferents nivells de formació en millors condicions que molts dels sectors de serveis

adquirint en un aprenentatge llarg i continuat. Aquesta manera d'operar contribueix paral·lelament a fomentar valors i compromisos entre treballadors, tècnics, directius i propietaris, i entre la societat i els empresaris (Costas 2014).

Sostenibilitat

En aquest punt volem destacar que la contribució de la indústria a la sostenibilitat d'un territori i d'una societat es planteja des d'una perspectiva doble: d'una banda, pel que fa a la sostenibilitat econòmica; i, de l'altra, des del punt de vista de la sostenibilitat ambiental, per la seva contribució a millorar el metabolisme de qualsevol entorn urbà.

Pel que fa a la sostenibilitat econòmica, la indústria, tal com la plantegen Cohen i Zysman (1987), contribueix a configurar un ecosistema econòmic diversificat. És una visió en què la indústria interactua i es relaciona amb diferents activitats del mateix sector o d'altres (primari o terciari), formant part d'un sistema obert, contribuint a augmentar la complexitat del sistema mateix. Cal recordar que la complexitat no es mesura en termes de diversitat, sinó segons la densitat i intensitat de les relacions que es produeixen entre coses o agents diversos. Així doncs, si les interaccions de la indústria incrementen, la complexitat del territori allà on s'ubica aquesta indústria també s'intensifica. Aquest increment el fa més ric (en termes qualitatius, no monetaris), més orientat al canvi i a la innovació, més adaptable davant de possibles crisis, i, per tant, més sostenible al llarg del temps.

Les conclusions de Solà (2014) van en aquesta línia, vinculant la sostenibilitat de la indústria diversificada de la Regió Metropolitana de Barcelona —basada en nombroses relacions intraindustrials i interempresarials— a la seva diversificació funcional, assolint un equilibri entre empreses dedicades a la fabricació (la base tradicional), empreses essencialment dedicades a l'R+D (les dels nous sectors intensius en coneixement) i empreses de base industrial dedicades a funcions no directament productives, que generen ocupació de treballadors indirectes, de més qualificació i que aporten majors rendes a la regió.

Respecte a la perspectiva de sostenibilitat ambiental, plantegem la contribució de la indústria en termes de reducció de la petjada ecològica de les ciutats i de promoció d'una certa cultura d'estalvi i d'aprofitament de recursos. Respecte a la petjada ecològica, hi aprofundirem en el capítol sobre els espais on s'ubica aquesta indústria. En aquest sentit, plantegem la importància de preservar, en les trames consolidades de les nostres ciutats, espais productius i industrials per afavorir i reforçar precisament les relacions entre indústria i serveis, alhora que apropem els espais on tenen lloc totes aquelles funcions que l'operativa diària d'una ciutat necessita: reparació, manteniment i emmagatzematge. Prescindir d'aquests espais o allunyar-los constantment de les trames urbanes seria equivalent a imaginar una casa sense espais per desar-hi coses i sense espais de neteja, de cura o de reparació (és a dir, sense cuines, banys o safareigs), o que els tornéssim a «treure fora» (de fet, ja hi havien estat!). Finalment, pel que fa a la cultura de l'estalvi i l'aprofitament de recursos associada a la sostenibilitat, cal reconèixer que la indústria té una gran capacitat

d'aprofundir en aquesta direcció, tant integrant-se a lògiques d'economia circular de manera més intensiva en tots els sectors, com apostant per nous sectors o nous productes vinculats a l'anomenada «economia verda».

El desplegament de plantejaments d'economia circular no pot prescindir de l'activitat industrial a les àrees urbanes centrals

3

Caracterització de l'activitat industrial i múltiples definicions

Tot i els arguments a favor de la importància de promoure la indústria com a part d'una economia sana i avançada, actualment, quan es parla d'indústria, moltes persones tenen una idea molt allunyada de la realitat del sector. Els espais industrials de les ciutats i àrees metropolitanes allotgen un gran nombre d'activitats econòmiques que ja no responen als arquetips de la indústria tradicional del segle xx. Es tracta d'activitats que, en el context de nous models de producció, de naturalesa híbrida, mantenen una relació estreta amb un ampli ventall d'activitats terciàries concentrades als centres urbans. Però la indústria ha estat menystinguda durant molts anys per molts discursos carregats de prejudicis i de desinformació que han conduït a la transformació dels espais que ocupen —els polígons industrials—, de manera bastant indiscriminada sota el pretext de la seva obsolescència en una societat i una economia dominades pels serveis. Per redreçar aquesta tendència i ajustar les lents a través de les quals s'analitzen i es mesuren el pes i l'evolució de l'activitat industrial en una economia, cal cercar aproximacions renovades, sense prejudicis, a través de nous instruments i indicadors que permetin superar l'imaginari associat a l'activitat industrial tradicional i que facilitin els matisos, i, en definitiva, la complexitat pròpia d'una realitat cada cop més híbrida. Alguns d'aquests nous plantejaments que s'han assajat en les dues darreres dècades aposten per apropar l'escala d'observació, dels plantejaments sectorials molt generalistes a uns de molt més concrets que fan valer l'especificitat de l'activitat industrial en un determinat context geogràfic, físic i social: qüestions com introduir la diferenciació entre empresa i establiment, pensar en termes de funció de l'establiment i no de sector de l'activitat empresarial, o la revisió completa de les bases estadístiques que descriuen l'activitat econòmica i que a hores d'ara generen lectures parcials i fins i tot distorsionades, com ara la Classificació catalana d'activitats econòmiques (CCAE), per esmentar una de les bases de referència.

Es necessiten noves eines i aproximacions per superar el mirall estadístic i metodològic a l'hora d'analitzar l'activitat industrial

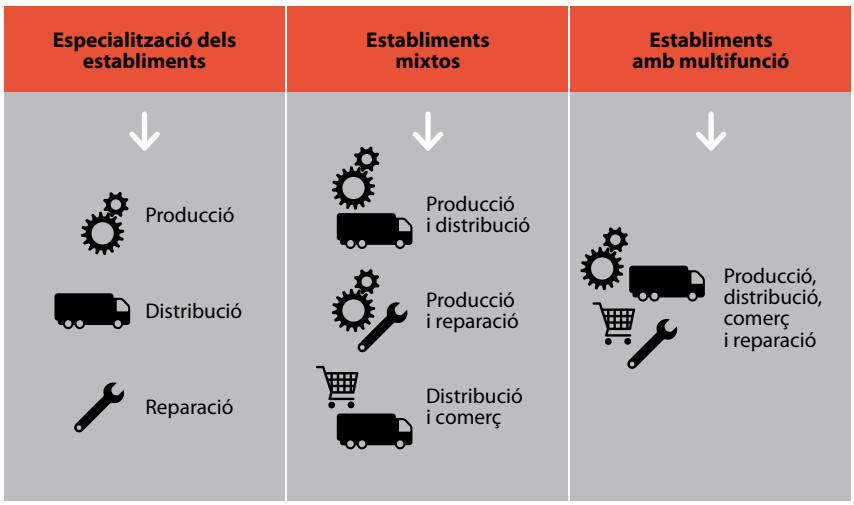
En aquesta línia de treball, trobem diversos exemples d'anàlisi i estudis sobre l'activitat industrial que busquen establir noves aproximacions que permetin superar el mirall estadístic i metodològic que comentàvem.

A Espanya, per exemple, són un referent els treballs coordinats per Ricardo Méndez entre 2006 i 2010, i portats a terme des de l'Observatori Industrial de Madrid de l'Ajuntament de Madrid. Destaca especialment l'estudi que recull transformacions funcionals dels espais industrials (Méndez [*et al.*] 2007) on es desenvolupa una caracterització del sistema productiu de Madrid a partir d'una investigació sobre les funcions i les característiques dels establiments industrials ubicats a la ciutat. Els resultats del treball mostren una panoràmica àmplia de la complexitat i la diversitat de l'activitat industrial que ocupa els espais industrials i productius d'un sistema urbà com Madrid. Però més enllà

dels resultats de l'anàlisi, el treball suposa també establir una nova aproximació metodològica sobre com caracteritzar la realitat de l'activitat industrial analitzant l'activitat de l'empresa, la funció de l'establiment i la morfologia del local que ocupa, establint relacions entre sectors. Un plantejament que relaciona dimensions econòmiques i morfològiques per comprendre no només el caràcter de l'activitat en si, sinó les interaccions amb el context físic per identificar patrons de comportament que ajudin a dirigir les polítiques públiques respecte tant de la promoció de l'activitat com de la preservació, renovació o transformació dels espais productius que aquesta ocupa.

En paral·lel, i des dels Estats Units (Howland [*et al.*] 2014), recopilaven i comparaven l'experiència de més de vint ciutats nord-americanes que s'estaven plantejant la seva política industrial i el destí dels seus espais productius. L'èmfasi en la recopilació d'experiències requeia en els treballs previs d'anàlisi de l'activitat industrial i dels espais industrials en entorns urbans. Possiblement, l'experiència més interessant de totes elles és la de la ciutat de San Francisco, amb la definició de *Production, Distribution and Repair* (PDR) com a metodologia alternativa a les classificacions sectorials tradicionals de la indústria per analitzar quin tipus d'activitats ocupaven els espais productius d'aquesta ciutat. La PDR va ser impulsada des del Departament de Planejament de San Francisco (2002).

Figura 1. Establiments segons les funcions PDR.



Font: Elaboració pròpia.

La metodologia PDR engloba grans sectors d'activitat i ens proposa una nova manera d'agrupar-los des de lògiques funcionals de producció, distribució i reparació

Els paràmetres PDR engloben grans sectors d'activitat econòmica que tradicionalment s'estudien i analitzen de manera individual o per agrupacions diferents: la indústria editorial, la indústria audiovisual, arts, cultura i museus, moda, serveis de transport, disseny interior, construcció, alimentació, distribució d'equipaments i maquinària, mecànica i automoció, i altres activitats com serveis als animals, empreses de serveis públics, gestió de residus o emmagatzematge; des de la impressió de revistes i llibres a la distribució de càterings i menjars preparats, de la venda d'electrodomèstics a comerços minoristes als serveis de recollida de deixalles de la ciutat, dels estudis de gravació i audiovisuals a la reparació d'electrodomèstics. Aquestes activitats ja no es classifiquen en funció del sector industrial al qual pertanyen, sinó a partir del paper que juguen en el procés de producció, tant si el resultat final és un producte com un servei.

Aquesta nova perspectiva permet agrupar activitats que aparentment no tenen cap relació, però que, en canvi, tenen les mateixes necessitats. Per exemple, un servei de missatgeria i una empresa de jardineria a l'engròs requereixen uns paràmetres similars pel que fa a les infraestructures de transport o a la qualitat en l'accessibilitat respecte de l'àmbit territorial al qual donen cobertura. De manera similar, les externalitats que generen (sorolls, mobilitat, etc.) pràcticament tenen el mateix impacte, i, per tant, la seva gestió té molts punts en comú que, amb un altre tipus de classificació, passarien desapercebuts.

De fet, a partir d'aquestes metodologies de l'Observatori Industrial de Madrid, juntament amb d'altres desenvolupades als Estats Units —com San Francisco, Nova York o Filadèlfia—, vam poder anar assajant una «adaptació» en diferents treballs en diverses àrees de la Regió Metropolitana de Barcelona, des del polígon barceloní de la Verneda, al Mapa industrial de Barcelona, passant pel Polígon del Centre a Viladecans, fins a diferents àrees industrials de la demarcació de Girona o el Polígon de Balançó i Boter de Mataró.

En cadascun d'aquests exercicis hem perfilat diversos aspectes per arribar a comprendre la complexitat de les activitats que habiten els polígons industrials i la necessitat de superar o revisar les metodologies sectorials tradicionals: des de la morfologia dels polígons (localització, grandària, mida de la parcel·la), l'estadística del nombre de treballadors o bé el sector d'activitat de les empreses per CCAE o IAE; informacions, totes elles, útils per analitzar aquestes activitats i espais des d'una escala o perspectiva molt generalista i de traç gruixut, però insuficient per comprendre les relacions entre els components d'un teixit industrial o les especificitats d'un determinat lloc. Comprendre l'especificitat i identificar els patrons de situacions existents són elements cada cop més importants per comprendre i interpretar correctament la realitat d'aquests espais econòmics i les activitats que hi tenen lloc.

De tots aquests treballs hem pogut extreure una sèrie de lliçons o conclusions que cal tenir en compte en l'anàlisi de l'activitat industrial que forma un teixit empresarial en un espai de producció:

- El teixit empresarial d'un polígon industrial està compost de persones, establiments i funcions, que són conceptes que van més enllà dels treballadors, l'empresa o el sector d'activitat econòmica.
- El concepte de persones no només inclou els treballadors, sinó que té en compte proveïdors i clients que formen la xarxa de relacions

del teixit empresarial amb un territori. Aquesta xarxa pot estar formada per relacions de proximitat o relacions llunyanes, de caràcter puntual, esporàdic o permanent.

- Els establiments aporten una lectura més completa de l'empresa en aquell indret en particular. No és el mateix una empresa amb un sol establiment, que una empresa amb molts establiments; i també és diferent si aquests altres establiments són territorialment propers o estan distribuïts en una àrea més gran, d'abast regional, nacional, o, fins i tot, internacional.
- Finalment, la funció vinculada a l'establiment en concret ajudarà a identificar l'activitat o combinació d'activitats que realment es desenvolupen en aquell determinat establiment, i, de retop, permetrà identificar les activitats que tenen lloc en un polígon concret i caracteritzar-lo.

La combinació d'aquests quatre elements aporta molta més informació qualitativa del que realment és el teixit empresarial d'un determinat polígon. Del nombre de treballadors i del sector d'activitat genèric passem a identificar la singularitat de l'establiment, les funcions que s'hi desenvolupen, i, per tant, el tipus de persones —treballadors, clients i proveïdors— que s'hi relacionen. De sobte, l'anàlisi assoleix un gruix major que amb els indicadors tradicionals, una densitat de coneixement més gran per construir arguments, i, a partir d'aquests, prendre decisions. Pot semblar una feina massa detallada per dur-la a terme quan s'analitza un nombre important de polígons, i l'esforç que representa per la manca de dades o d'estadístiques sistematitzades pot semblar poc justificat. Tanmateix, la complexitat de la realitat que ens envolta fa cada cop més difícil treballar des de simplificacions excessives i definir polítiques públiques ajustades a les necessitats reals.

Vam assolir un pas més enllà quan vam construir el Mapa industrial de Barcelona, en què, analitzant els espais productius segons la clau urbanística del Pla general metropolità de Barcelona associada a aquests espais (22a), vam poder establir relacions directes entre les funcions (producció, distribució i reparació) que es desenvolupaven en alguns dels establiments que es trobaven en aquests espais i altres activitats de serveis (comerç, restauració, hoteleria o salut) ubicades a la resta de la ciutat, fora dels polígons industrials. En el seu moment, aquesta relació la vam anomenar «servoindústria», en la qual els polígons industrials esdevenen la rebotiga (*back office* o *backstreet*) d'un aparador i mostrador (*front desk*) ubicat a la mateixa ciutat però fora dels polígons pròpiament. La presència de l'activitat industrial és completament indissoluble de l'activitat de serveis, però mentre la primera s'ubica en un espai segregat i especialitzat, l'altra es troba en una situació de barreja d'usos.

En el treball es van identificar un ventall de casos de «servoindústria» de sectors i caràcters molt diferents: producció de pa, pastisseria i derivats; petites línies de productes de cosmètica de marca blanca per a centres d'hoteleria o de *spa*; bugaderia industrial de suport a l'hoteleria, o reparació i manteniment de maquinària sofisticada i molt específica de centres hospitalaris o clíniques especialitzades. Aquestes funcions es localitzen en les poques àrees o polígons industrials (PAE) que encara queden en les trames urbanes, que no tenen llocs alterna-

tius on localitzar-se (llevat que s'allunyin encara més de les concentracions urbanes) i que necessiten sòl a preus assequibles i espais adequats per poder-se desenvolupar (per poder créixer, si els cal).

Una indústria urbana, molt desconeguda i en alguns llocs fins i tot considerada obsoleta, perviu dins les trames urbanes en continuïtat amb teixits on predominen els habitatges i presenten una gran diversitat de funcions que tenen un paper fonamental per a les activitats de la ciutat. Un nou rol que les converteix en un «servei al servei dels serveis».

La utilitat de noves variables d'anàlisi, com la PDR, és prou significativa en termes de planificació i suposa un canvi en l'anàlisi i l'enfocament a l'hora de configurar i gestionar el sòl industrial:

- Suposa un trencament amb la rigidesa dels esquemes d'anàlisi actuals, moltes vegades simplistes i carregats de prejudicis envers la indústria.
- Permet delimitar de manera més informada la compatibilitat entre usos partint del coneixement de les externalitats i els impactes de cada funció.
- Facilita la definició del grau d'especialització d'un espai industrial ajustant les seves característiques a les funcions dels establiments.
- I, en definitiva, permet ajustar millor la caracterització de l'espai industrial a la demanda i el seu encaix en el territori que l'envolta.

La indústria reformatada ja no respon a una definició única i unívoca, sinó a un ventall d'activitats cada cop més divers i híbrid

Es confirma que perviuen imaginaris, conceptes, classificacions, indicadors, variables i altres mecanismes de descripció de la realitat industrial totalment obsolets i superats. Actualment, els polígons industrials de les ciutats acullen un ampli ventall d'activitats que difereixen molt de les activitats industrials tradicionals. Per començar, aquesta idea de la vella indústria tradicional que genera externalitats incompatibles amb els altres usos urbans sembla ja caduca. Aquesta estigmatització ha condicionat les polítiques d'ordenació urbana recents, tendint a la transformació d'aquests espais sense tenir en compte altres paràmetres a part de les plusvàlues del sòl. Però justament és en aquests espais on es configuren nous models de producció de naturalesa híbrida (activitats manufactureres tradicionals i avançades, empreses de serveis, serveis a la producció, magatzems de distribució, etc.) que mantenen una relació estreta amb la resta de les activitats terciàries de la ciutat, sostenint una part de l'engranatge dels seus mecanismes econòmics.

D'acord amb aquesta mirada renovada, cal reconèixer que la indústria ja no respon a una definició única i unívoca, sinó a un ventall de situacions diverses i híbrides que cal reconsiderar abans de penjar-li l'etiqueta d'activitat obsoleta, de poc valor afegit o simplement prescindible.

4

L'urbanisme de l'activitat industrial

En honor a la veritat crec que estic aquí gràcies a l'afinitat que hi ha en la petita fraternitat de les persones interessades en els aspectes espacials i de planificació i ordenació de l'espai industrial.
Francisco López Groh

Un cop hem pres consciència que la indústria és una amalgama d'activitats que no tenen cabuda en una definició tancada, ara és el torn de donar un cop d'ull als espais que van ser planificats i dissenyats per acollir-la, com han anat evolucionant i quin futur els espera.

Si l'arribada de la crisi va posar fi a la percepció negativa de l'activitat industrial i manufacturera i va donar peu a la proliferació de polítiques públiques a tots els nivells —europeu, estatal, regional i local— per reforçar el seu pes en l'economia; la manca de sol de polítiques industrials no es va acompanyar d'una mirada renovada sobre els espais que tradicionalment aquesta havia ocupat: els polígons industrials. Els polígons industrials continuen sent espais poc coneguts i encara menys reconeguts des de les polítiques territorials i urbanístiques en les quals predominen les lògiques de transformació, substitució i de taula rasa.

Abans que sigui irreversible, es constata la necessitat de repensar com i amb quins instruments ens hem d'acostar a aquests espais especialitzats per reforçar les activitats industrials que hi tenen lloc, des d'una perspectiva global i integradora.

4.1.

L'aparició del polígon industrial segregat i especialitzat

L'espai industrial, de la manufactura, va néixer a les aglomeracions urbanes; les ciutats van arribar a tenir els seus propis districtes manufacturers especialitzats entrellaçats entre ells, que constituïen conglomerats industrials i que perdrien vigència amb l'aparició de la

Figura 2. L'Espanya Industrial es va traslladar a Mollet del Vallès el 1972.

Font: Autoria desconeguda.

producció en massa, l'especialització, l'estandardització i la segregació funcional. La fàbrica es va tornar el reflex de la màquina, i així els espais industrials també es van transformar per adequar-se a les idees d'eficiència i eficàcia i van abandonar els centres de les ciutats per evitar externalitats negatives i conflictes de convivència que començaven a sorgir, com ara el sobrecost del sòl, la contaminació i la congestió.

El creixement dels anys 50 als 70 va donar peu als primers planejaments de grans sectors industrials a les perifèries

A través de la tècnica de la zonificació (*zonning*) es van desenvolupar els primers grans polígons de les perifèries urbanes on es va produir l'anomenada Segona Revolució Industrial, entre els anys cinquanta i setanta; uns espais especialitzats i segregats que van aparèixer alhora sobre les vies rodades de gran capacitat i dins dels nuclis centrals i de tradició industrial com ara Barcelona i els municipis veïns del contínuum urbà —com l'Hospitalet de Llobregat, Cornellà de Llobregat i Badalona— o Terrassa i Sabadell en el cas de la Regió Metropolitana de Barcelona.

Figura 3. Vista aèria de la fàbrica Dubler, a Sant Boi de Llobregat, cap a la dècada de 1950.

Font: Arxiu Municipal de Viladecans (AMVA). Autoria desconeguda.

L'any 1964 es va crear una comissió tècnica per revisar el Pla comarcal del 1953, ja que les previsions de creixement demogràfic sobre les quals s'havia redactat havien quedat desbordades. El resultat dels treballs d'aquesta comissió van derivar en el Pla director de l'Àrea Metropolitana de Barcelona de 1968, que preveia la «descongestió de Barcelona» per mitjà de la reubicació de sectors industrials, entre altres estratègies. Entre el planejament derivat[3] redactat en aquella època de polígons industrials eren molts els plans parcials d'àrees on ja hi havia una certa presència d'empreses i fàbriques que es van aprovar per

3 Plans urbanístics de rang inferior al Pla director i per mitjà dels quals se'n despleguen les determinacions i estratègies.

«ordenar» de manera definitiva la seva condició urbanística (jurídica i física). És un exemple d'aquests plans parcials el Pla parcial d'ordenació del Polígon Industrial del Consorci de la Zona Franca, aprovat definitivament el 16 de febrer de 1968.

Los motivos determinantes de la urbanización que se proyecta, pueden concretarse en los siguientes:

«a) el desenvolvimiento dinámico y progresivo del Plan de Desarrollo Económico y Social propugnando el establecimiento de industrias; b) la realidad de la existencia de instalaciones industriales, entre las que destaca la factoría de la Sociedad Española de Automóviles de Turismo S. A. que funciona en régimen de Zona Franca; c) la necesidad de urbanizar debidamente los terrenos destinados a recintos de la Zona Franca de Barcelona, con la consiguiente instalación de industrias, almacenes y servicios de aduanas; d) la escasez de "suelo industrial" en el término municipal de Barcelona; e) el traslado forzoso de algunas importantes empresas industriales, determinado efectivamente o previsto como secuela obligada de planes urbanísticos; y, f) el propósito del Consorcio de la Zona Franca de Barcelona, tan vinculado a esta ciudad y a su Excmo. Ayuntamiento, de colaborar, en la medida de sus posibilidades, para conseguir el deseado incremento de la economía nacional.»

Memòria del Pla parcial d'ordenació del Polígon Industrial del Consorci de la Zona Franca.[4]

També ho és el Pla parcial d'ordenació del Polígon Industrial Pratenc, situat al terme municipal del Prat de Llobregat (Barcelona), aprovat definitivament el 4 de març de 1969, una mostra dels canvis de zonificació urbanística a favor de l'increment de la superfície dedicada a l'activitat industrial. La memòria del Pla parcial del polígon industrial justifica el canvi de zonificació de la manera següent:

En el trasiego de ir y venir a que está sometido el urbanismo, afecta hoy a una parte del municipio de Prat de Llobregat. Como antes hemos recordado, ha pasado la zona de tener un acento portuario-industrial, al calificarla el Plan Comarcal de 1963 de Zona de Puerto Franco, a tener un carácter turístico-recreativo y agrícola en el Avance de Plan de Adaptación del municipio. Esta segunda situación es comprensible en un momento de inicio de la ola turística (1960) en que se abrían amplias fronteras en todas partes, sin selección de localizaciones. Las circunstancias han cambiado; se tiene un nuevo plan de puertos, y con ello una definición concreta de la ampliación del puerto barcelonés; [...]; se tiene también un cambio de signo en las funciones de la Zona Franca barcelonesa. Ha cambiado la estructura industrial, el Plan de estabilización y el de desarrollo tienen consecuencias en este campo. [...] las consideraciones arriba efectuadas y también la precisión de diversos industriales, propietarios de terrenos han inducido al conjunto de la propiedad, con el asentimiento y apoyo del Municipio y con el visto bueno de la Comisión de Urbanismo de Barcelona [...] autorizó el planeamiento industrial en la zona [...].

Memòria del Pla parcial d'ordenació del Polígon Industrial Pratenc.[5]

Tanmateix, en aquesta evolució que apareix com a «natural», de moviment dels espais industrials d'uns llocs més centrals cap a altres de més perifèrics, principalment afavorits a mesura que la xarxa de transport rodat es va completant i consolidant (sense preveure tots els problemes de mobilitat que es generaran *a posteriori*) i per un cost del sòl molt inferior respecte a les posicions centrals, on la competència amb altres usos més rentables ho fa inviable, cal considerar l'aparició d'un nou element.

4 <http://w10.bcn.es/APPS/secwebambit/detallAmbitAc.do?reqCode=inspect&referencia=S164>.

5 <http://ptop.gencat.cat/rpucportal/AppJava/cercaExpedient.do?reqCode=veureDocument&codintExp=113206&fromPage=load>.

La crisi del petroli va modificar les lògiques en la producció del sòl industrial i el va convertir en un mecanisme d'atracció d'activitat per si mateix

La crisi del petroli dels 70, que va tenir un fort impacte en les grans indústries i de retruc sobre els espais industrials, va donar lloc a una reacció de les administracions en la producció de sòl. «De suport equipat per sustentar la demanda industrial, el polígon es va convertir en un artefacte màgic per a la "industrialització" dels municipis» (López Groh 2014). Aquesta nova lògica en la producció del sòl industrial va portar a la proliferació indiscriminada de polígons industrials en cada municipi, que encara perdura.

En aquest sentit, l'Institut Català del Sòl, des dels seus inicis el 1981, ha estat un dels principals promotors de sòl per a activitat econòmica de Catalunya amb una doble lògica: una, orientada al reequilibri territorial en suport del desenvolupament econòmic local, i una altra, orientada al desplegament de projectes emblemàtics per a l'atracció de multinacionals i d'altres propostes empresarials considerades estratègiques per a Catalunya. Tanmateix, la qüestió més destacable de l'actuació de l'Incasòl envers el sòl industrial és l'estreta relació entre la formació d'estocs industrials amb uns altres de tipus residencial que s'anaven alternant i sobreposant en fases, com a mecanisme de finançament de les actuacions de l'Institut, i que depenia principalment de la liquidació gradual d'aquests. L'artefacte màgic del polígon no només havia d'industrialitzar els municipis, sinó generar els recursos necessaris per construir els estocs residencials, associats a les polítiques i als plans d'habitatge de la Generalitat.

4.2.
La terciarització i la bombolla immobiliària arriben al polígon industrial

Malgrat els discursos de desindustrialització, la bombolla immobiliària també va afectar la producció de sòl industrial

Els discursos de la fi de la indústria i de la terciarització també van calar en el planejament urbanístic i en les dinàmiques de producció de polígons industrials. Cal «inventar» una alternativa al polígon industrial tradicional, ja que la indústria «tradicional» s'està deslocalitzant principalment cap a la Xina. La planificació urbanística de finals dels anys noranta i principis del 2000 es va caracteritzar pel foment d'operacions destinades a atreure activitats d'alta tecnologia, a facilitar la implantació d'empreses multinacionals o a afavorir la reestructuració empresarial per mitjà de grans operacions de sòl (López Groh 2014). Més concretament, en aquesta època van començar a aparèixer els primers «parcs empresarials», «polígons terciaris» i posteriorment van aparèixer els parcs científics, els parcs tecnològics, alguns d'ells especialitzats en sectors d'activitat molt específics com l'audiovisual, la pell i l'aeronàutica, entre d'altres.

En els primers es tractava d'anar introduint usos alternatius però compatibles amb l'ús industrial tradicional, sempre amb major capacitat de rendes, com són el comerç de gran format o els primers edificis d'oficines corporatius fora de la trama urbana. Una proposta que es recolzava en discursos de barreja d'usos.

En el segon cas, les propostes combinaven una estratègia econòmica amb un projecte urbanístic. El primer estava orientat a la promoció d'un determinat sector d'activitat, posant l'èmfasi en la dimensió d'innovació i recerca aplicades a projectes empresarials; mentre que la proposta urbanística, en alguns casos de nova planta i en d'altres de rehabilitació d'espais existents, posava l'accent en unes propostes arquitectòniques molt vistoses i singulars, cercant una mena d'efecte

Guggenheim de Bilbao. El partenariat d'aquest tipus de projectes es formava per administracions locals acompanyades de la Generalitat, alguna universitat amb presència al territori i de vegades el sector privat a través d'alguna associació o organització empresarial. Tanmateix, en el desenvolupament del projecte, el gruix de la inversió sempre requeia sobre la construcció de la pedra i sobre les administracions públiques, especialment les administracions locals i empreses de gestió urbanística creades *ad hoc*. Moltes d'aquestes propostes no van reeixir abans de la crisi —mostrant la feblesa dels plantejaments de promoció econòmica—, i, finalment, l'esclat de la bombolla financera i immobiliària va acabar de truncar el que en realitat eren projectes urbanístics, basats en la lògica de les plusvàlues i molt allunyats d'una demanda realista. En aquesta «tempesta perfecta», les polítiques d'ordenació del territori amb relació al sòl industrial no responen ni a les necessitats econòmiques reals de les empreses ja instal·lades en aquests espais, ni a les capacitats del mercat immobiliari o del mercat de treball d'absorbir el sostre d'activitat econòmica o els llocs de treball generats en aquests sòls industrials planificats.

Al llarg d'aquest període, les polítiques urbanes, d'ordenament territorial i urbanístic desenvolupades a Espanya van ser fidels de manera generalitzada al credo de la desindustrialització i la terciarització. No obstant això, sobretot a causa de les contradiccions derivades de la bombolla immobiliària més que per una política econòmica intencionada, es programava, planificava i transformava més sòl industrial que mai, tot i els discursos que emfasitzaven la pèrdua del pes de la manufactura a l'economia.

Ambdues dinàmiques, juntament amb els efectes de la bombolla financera i immobiliària de finals dels 90 i fins al 2007, van consolidar una tendència a la sobreproducció d'espais industrials; una situació que no està exempta de contradiccions ni de factors paral·lels com són:

- La decadència progressiva d'una part important del sòl industrial existent que arrossega moltes deficiències.
- La inexistència de mecanismes financers o incentius administratius per a l'actualització dels espais industrials (els primers ajuts per a la millora de polígons industrials no van arribar fins a la crisi).
- La deslocalització de les empreses cap a polígons nous, més ben situats i equipats des del punt de vista del moviment de mercaderies (no necessàriament dels treballadors).
- L'aparició d'un diferencial de renda de sòl vinculat a la requalificació dels usos que fa que aquests desplaçaments siguin interessants per a les empreses.

El resultat d'aquest període expansiu on van conviure discursos de terciarització amb la programació i aprovació de sòls industrials a tot Catalunya ha portat a la situació paradoxal que, en aquests moments i segons es recull al document comprensiu de l'avantprojecte de la Llei de territori,[6] Catalunya disposa d'un total de 19.024 ha de sòl de sectors de planejament aprovats associats a l'activitat econòmica, dels quals només 7.013 ha, que equival al 37%, ja estan edificats, mentre que el 63%

6 «L'Avantprojecte de la Llei de territori. Document comprensiu» (2017). Disponible en línia a: <http://www.porcat.org/fitxers/170703%20avantprojecte%20llei%20territori.pdf>.

restant està pendent d'edificació (12.011 ha). El mateix document recull dades de sostre d'activitat econòmica i estima el romanent potencial de sostre en aquests sectors en 65.485.884 m² de sostre, prop del 25% en sectors ja urbanitzats i el 75% restant de sostre en sectors no urbanitzats. Per comprendre l'abast d'aquestes xifres proposo algunes comparacions:

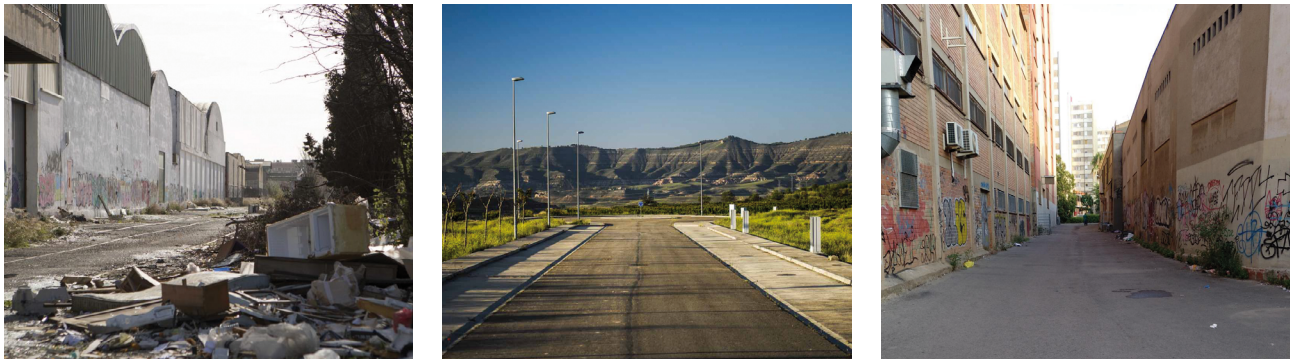
- El sòl aprovat per a activitat econòmica pendent d'edificar a Catalunya —prop de 12.000 ha— és equivalent a 23 vegades la Zona Franca de Barcelona, la peça més gran de sòl d'activitat econòmica, amb 511,2 ha (AMB 2014).
- En aquestes 12.000 ha de sòl aprovat per a activitat econòmica es podrien crear fins a un total de 480 parcel·les de la mida de la parcel·la que ocupa l'empresa Amazon al Prat de Llobregat, que és de 150.000 m².
- El sostre potencial estimat per a activitat econòmica en sectors ja urbanitzats equivaldria a cinc plans 22@ (3,2 milions de m² de sostre màxim per a activitat econòmica) en un model terciari d'oficines al 100%.

4.3.
La crisi immobiliària i el calaix de sastre

«L'època daurada dels polígons industrials queda molt lluny. Els carrers plens de camions i bullici d'abans de la crisi són una imatge del passat substituïda en molts casos per un paisatge desolat i decrèpit. Actualment, el 40% de la superfície industrial no té activitat econòmica, malgrat que els carrers i les naus buides encara hi són, com si fossin vestigis del passat, esperant una segona oportunitat.» (Guerrero 2017)

Descripcions com aquesta van proliferar amb l'esclat de la bombolla immobiliària. L'augment de l'atur portava al buidatge de polígons industrials de la seva activitat. De sobte, els polígons industrials, els parcs empresarials, els polígons terciaris, els parcs tecnològics i els parcs científics es buidaven a tot arreu; sobrava sòl i sostre per a activitat. No importa la ubicació del polígon —en trama urbana, en contínuum, segregat o aïllat—, la crisi passa factura a tots els polígons. A mesura que la crisi anava avançant, es van iniciar uns primers moviments de reubicació. No es generava demanda nova, sinó que empreses amb presència al territori es traslladaven de llocs més allunyats a ubicacions més centrals atretes per la baixada de preus.

Figura 4. Naus abandonades en diferents punts de Catalunya.



Font: arxiu de l'autora.

En paral·lel, les administracions van iniciar programes i accions per promoure les implantacions —noves o de segona mà— amb modificacions de les característiques urbanístiques dels polígons. Aleshores, els polígons fins en aquell moment industrials es van omplir d'activitats comercials de tota mena, de lleure i esportives. Atrets per uns preus molt més baixos que a les trames urbanes consolidades, els polígons industrials es van transformar en un calaix de sastre. Si bé en el període anterior ja s'havien anat introduint alguns d'aquests usos, i en particular aquells que generen més conflicte a les àrees residencials, els nervis de veure polígons mig buits van animar les modificacions de planejament per tot el territori, ampliant els usos permesos amb tota mena d'argumentacions.

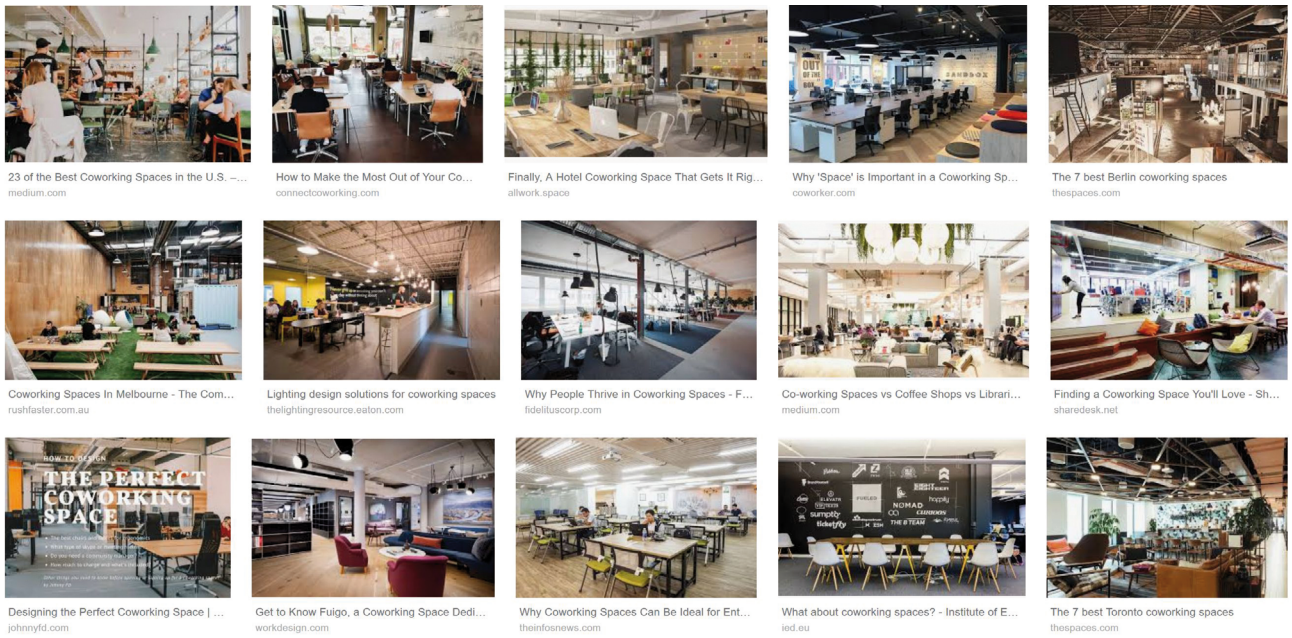
Amb els polígons mig buits per la crisi tornen les iniciatives de transformació i de substitució d'usos

En aquest context, i *in extremis*, es va aprovar la Llei 9/2009, de política industrial, que uns quants mesos més tard va quedar derogada amb un canvi de govern i com a resultat de les polítiques d'austeritat que s'estenien pertot arreu. En aquesta oportunitat, que va arribar massa tard, per primer cop es feia referència explícita a la necessitat de conciliar les polítiques econòmiques amb les polítiques territorials, tal com ens mostra l'article 8:

1. Les activitats industrials a Catalunya s'han de portar a terme en el marc d'un desenvolupament sostenible i d'una utilització racional dels recursos, promovent l'equilibri territorial.
2. El departament competent en matèria d'indústria, en col·laboració amb els departaments amb competències sectorials relacionades, i especialment amb el departament competent en matèria de política territorial, que ha d'emetre un informe preceptiu, ha de portar a terme una política de coordinació de recursos i estructures tecnològiques i de promoció empresarial que impliqui la gestió integrada del sostre industrial i tecnològic en àrees d'activitat econòmica, parcs científics, polígons industrials i centres tecnològics i vivers d'empreses arreu de Catalunya, per mitjà de l'elaboració d'un pla territorial sectorial que ha d'aprovar el Govern.
3. El pla territorial sectorial, en coherència amb el Pla territorial general de Catalunya, els plans territorials parcials i els plans directors territorials, ha d'incloure, com a mínim, una estimació de les necessitats, els dèficits i els desequilibris en la matèria objecte del pla, i també una quantificació de les necessitats de sostre per als espais on es duen a terme les diverses modalitats d'activitat econòmica per l'apartat 2.

Contràriament al que recull aquest article sobre la necessària coordinació interdepartamental, els efectes de la crisi en l'ocupació dels polígons industrials van posar de manifest, una vegada més, la coexistència de discursos contradictoris a l'hora d'afrontar aquesta situació des de l'acció pública. Mentre a la premsa proliferaven els articles en defensa de la indústria i la seva capacitat de superar la crisi que servien d'inspiració als tècnics de promoció i desenvolupament econòmic locals; des de l'acció urbanística es continuava proclamant l'obsolescència d'aquests espais i la necessitat de repensar-los de nou. El «40 % de superfície buida» era un argument suficient per fer una esmena a la totalitat, sense parar-se a preguntar què passava al 60 % restant de la superfície del polígon; una superfície restant ocupada per empreses

Figura 5. Una mostra de l'oferta d'espais de *co-working* disponibles a l'AMB.



Font: Google.

que no només havien de fer front a les dificultats de la crisi econòmica, sinó que veien agreujar l'estat de conservació del polígon i dels espais que encara ocupaven. En aquest context, tampoc no era possible ajustar la mida de l'empresa per sobreviure, reduint l'ocupació en la seva parcel·la i «gestionant» aquests espais en concordança amb la situació del moment. La lògica urbanística en els sòls industrials funciona en dinàmiques de creixement, ja que es poden arribar a agregar parcel·les, però és molt poc eficient en dinàmiques de decreixement en què podria ser interessant subdividir o fraccionar les parcel·les.

En el cas de les oficines, van aparèixer els primers *co-workings* que permetien «compartir i repartir» les despeses associades a l'espai de treball. Una opció atractiva tant per a les empreses que havien reduït dràsticament la seva mida, com per als emprenedors que sorgien de les llistes creixents d'atur. Els primers espais de *co-working* van trobar tota mena de restriccions i limitacions de llicències urbanístiques.

En la mateixa línia de flexibilitzar les condicions per accedir a espais d'activitat econòmica, algunes promocions noves de polígons industrials apostaven per mecanismes de parcel·lació adaptables a la demanda i en el temps, oferint models de lloguer amb prestació de serveis i una imatge de qualitat molt cuidada.

Tanmateix, aquestes dues experiències no van anar acompanyades de propostes més innovadores i arriscades per fer front a les naus abandonades i als polígons a mig urbanitzar que encara ara esquitxen tot el territori; propostes innovadores que treballessin des de la lògica del reciclatge, que de manera informal ja es va produir en aquests espais abandonats, o estratègies del «mentrestant», una mena de pla de buits que facilités l'ocupació temporal de parcel·les en polígons ja urbanitzats però no ocupats, on es podria recuperar part de l'activitat agrícola que s'havia fet quan el sòl encara era rústic.

4.4.

On som ara?

Des del 2008, els polígons industrials han acaparat molta atenció i una inversió creixent de les administracions. Tanmateix, no sembla que hi hagi una idea clara de la direcció que han de prendre les accions en aquests espais. Es parla d'economia circular, d'eficiència energètica i de la necessitat de fer arribar les infraestructures de telecomunicacions en condicions de qualitat a tots els polígons per possibilitar la robotització de la indústria; unes temàtiques molt atractives i que poden distreure l'atenció de la importància de no abandonar els problemes de sempre que resten pendents.

Els ajuntaments —amb excepcions, per descomptat— mantenen maneres de fer que la crisi hauria d'haver eliminat, com són la descoordinació entre les polítiques, els discursos i les accions dels equips d'urbanisme i els equips de promoció econòmica, o com el desajust entre els plantejaments de promoció i desenvolupament econòmics dels polígons industrials i la realitat que hi opera. Mentre uns pensen en la transformació del polígon per fer-hi habitatge, comerç i oficines, els altres esbossen plans per atreure la nova indústria, la 4.0, com si el polígon estigués buit de qualsevol activitat. En la majoria dels casos, i segons el relat de la crisi, el 40 % del polígon està buit, i, per tant, ple en un 60 % amb un ventall d'activitats molt més divers i difícil de «classificar».

La recuperació econòmica ha tornat amb els discursos de manca de sòl destinat a activitat econòmica quan hi ha més sòl que mai classificat per a aquests usos

Els operadors de sòl industrial han tornat als missatges a què ens tenien acostumats abans de la crisi, alarmant-nos sobre la manca de sòl adequat. Segons les dades que s'apuntaven en l'apartat anterior, aparentment no hi ha un problema d'oferta de sòl destinat exclusivament a activitat econòmica. Hem constatat que Catalunya disposa d'un estoc de sòl amb el planejament corresponent aprovat per doblar el sòl per a activitat econòmica ja consolidat. Tanmateix, aquesta no és una percepció compartida entre tots els agents que operen en aquest tipus de sòl, tal com posa de manifest l'*Estudio sobre actualidad logística en España*, presentat per Prologis, un dels grans grups immobiliaris d'installacions de distribució, al Saló Internacional de la Logística 2018, i que es fa a través d'enquestes a més de cent directius i representants del sector logístic a tot el país. És un estudi basat en «percepcions» i conclou que «fins al 74 % dels professionals està d'acord que existeix un problema greu de disponibilitat de sòl logístic en els principals mercats logístics d'Espanya (Catalunya i Madrid). Així mateix, el 70 % afirma que aquest fet ha provocat pèrdues d'oportunitats per a operadors que necessiten més de 30.000 m^2».

Davant de l'aparent contradicció entre les dades i les percepcions en relació amb sòl disponible, no és fàcil fer-se una idea ajustada del punt on ens trobem ara. El sòl «disponible» no necessàriament és el sòl que s'ha transformat per l'acció del planejament urbanístic. En primer lloc, podria ser que el sòl estigués «retingut» en espera d'un increment del seu valor, i, per tant, en si no és un sòl disponible de cara a un potencial ocupant. En segon lloc, pot estar en una ubicació que no sigui la més adient o atractiva per al potencial ocupant, i, finalment, que el preu al qual s'estigui oferint tampoc no s'adeqüi als plantejaments de la demanda. Respecte del «sòl consolidat», és a dir, el sòl de segona mà, també pot presentar les mateixes situacions: pot estar retingut, trobar-se en una ubicació poc atractiva, i tenir unes característiques i un

preu que no s'ajusten a les necessitats i possibilitats de la demanda. Ens trobem davant d'una oferta inadequada tot i ser suficient? El perill de fer aquesta pregunta és que la resposta dependrà de qui contesti.

Finalment, amb la proliferació d'usos en aquests espais i la diversitat de noms que s'utilitzen per anomenar-los és difícil saber de què es parla quan ens referim a polígon industrial o a sòl industrial. *Polígon industrial* ja no escau per descriure aquests espais, i *polígon d'activitat econòmica* (PAE) sembla haver reeixit pel seu caràcter menys específic, i pot incloure des dels polígons logístics, als polígons industrials (tradicionals), els polígons mixtos i terciaris, els parcs empresarials, etc. El polígon industrial ha estat substituït pel polígon d'activitat econòmica, però com apuntàvem a l'inici d'aquest document, la substitució d'un nom per un altre està lluny de ser el veritable canvi que necessitem per reformatar els polígons industrials tradicionals. El canvi s'ha de produir des de la comprensió de les lògiques i dinàmiques amb què operen els veritables usuaris finals d'aquests espais i no pas des de les lògiques dels operadors immobiliaris. Totes les accions destinades i orientades a reformatar els polígons industrials hauran de resoldre velles reivindicacions i mancances alhora que apuntar i avançar en noves direccions.

Taula 1. Aspectes que cal considerar en els polígons industrials reformatats.

Regularització de la situació urbanística.
Possibilitat de partir d'una edificabilitat global i repartir-la de maneres diferents dins d'un polígon.
Repensar l'ús de la superfície destinada a sistemes, com l'aparcament o altres usos vinculats sempre a les necessitats de les empreses (espais de proves).
Estructura parcel·lària adaptable a la vida de les empreses (dividir parcel·les).
Repensar el tema dels carrers públics o bé sistemes alternatius de semipúblics (tancats per als cotxes però amb dret de pas per a les persones i les bicicletes).
Infraestructures indispensables i obligatòries per llei.

5

Reptes dels polígons industrials

El canvi per reformatar els polígons industrials és una oportunitat per trobar noves maneres de fer, tal com es proposava en la introducció d'aquest article. Fa molts anys que la diagnosi de la situació dels polígons va mostrar les mancances i els reptes tant dels polígons en si, com dels processos pels quals es dissenyen i es desenvolupen. Aquest capítol vol ser una síntesi d'una part dels reptes que cal superar, i enllaçarà finalment amb el darrer capítol, en què es presenten algunes propostes per superar-los.

5.1. Construir una acció pública continuada i des d'una visió integral

La coordinació i la continuïtat de les polítiques urbanístiques i de desenvolupament econòmic als polígons industrials encara són un repte pendent

Les polítiques de desenvolupament i promoció econòmica locals (DPEL) s'han generalitzat en tots els municipis promovent accions a favor de l'atracció d'empreses i de la millora de la competitivitat dels territoris com a complement de les polítiques municipals d'ocupació. Aquestes polítiques es despleguen, però, des de diferents administracions, des de diferents nivells competencials i amb un ventall molt divers de recursos disponibles. El resultat és un conjunt d'iniciatives —que es concreten en programes, subvencions i accions— liderades per un ventall divers d'organismes, com per exemple Acció, des de la Generalitat de Catalunya, Barcelona Activa per posar un exemple a escala municipal, o des de les diputacions i l'AMB a escala plurimunicipal.

L'experiència acumulada tots aquests anys presenta resultats molt diversos, alguns amb èxit i d'altres que han estat grans fracassos. Una mirada en perspectiva d'aquests resultats posa de manifest els riscos més recurrents que els experts i els treballs d'avaluació d'aquest tipus de polítiques públiques identifiquen:

1) L'enfocament excessivament sectorial

   Les polítiques i accions municipals tendeixen a plantejar-se i desplegar-se sectorialment, des de cada departament o àrea competencial del municipi, com es pot comprovar en la dificultat persistent d'integrar-les horitzontalment amb altres accions o altres polítiques que es promoguin, per exemple, en l'àmbit municipal; per no parlar de la integració vertical entre diferents nivells de govern.

   Un dels exemples més clars, que s'ha esmentat anteriorment i que afecta directament els polígons industrials, és la desarticulació constant i reiterada entre les àrees d'urbanisme i serveis territorials i les àrees de desenvolupament i promoció econòmica a la majoria dels municipis, i entre aquestes i altres administracions superiors. Aquesta inèrcia repercuteix negativament i de manera molt directa sobre els mateixos objectius de les polítiques de desenvolupament i promoció econòmica local, que dificulten la construcció d'una visió de conjunt del municipi, i, de retruc, debiliten l'impacte real i la credibilitat de les mateixes polítiques de desenvolupament i promoció sobre el territori. Les decisions que afecten els

polígons d'activitat econòmica no es poden continuar prenent sense la concurrència de mirades diverses des d'una perspectiva econòmica, tecnològica, social, infraestructural, ambiental i territorial. És imprescindible començar per integrar les diferents polítiques sectorials del municipi i superar molts prejudicis per consolidar una estratègia de nivell superior.

2) Les iniciatives no sempre estan arrelades al territori

Moltes vegades, les iniciatives abans esmentades i que provenen de diversos agents públics no tenen origen en el territori, no fan referència ni estan associades a problemàtiques concretes que operen en aquell territori determinat i específic, sinó que venen orientades i dirigides des de fora. Si bé es pot comprendre l'existència de programes marc o de caràcter general, el seu desplegament sobre qualsevol realitat territorial ha d'incorporar un procés d'encaix per adequar-los a l'especificitat de cada realitat.

Quan aquesta feina o esforç d'encaix i d'especificitat no es produeix, les polítiques poden fracassar per una manca de compromís i de credibilitat dels agents territorials, o per un enfocament de curt termini sense garanties de continuïtat, o fins i tot, perquè respongui només a lògiques de recursos disponibles en un determinat moment i no pas a lògiques d'una estratègia de conjunt i global com s'esmentava en el paràgraf anterior. Hi ha molts exemples en aquesta línia que han afectat polígons industrials, polígons d'activitat econòmica, parcs tecnològics o parcs empresarials que es van promoure d'acord amb propostes i iniciatives de desenvolupament econòmic i que posteriorment van quedar en no res. Eren propostes poc arrelades a la realitat del territori on s'ubicaven, sense gaire rigor en la diagnosi de les condicions de partida, ni en la definició posterior de la proposta, que d'antuvi s'hauria d'haver alineat amb l'objectiu de desenvolupament econòmic. Eren propostes vinculades a lògiques de recursos disponibles i a tendències o models simplificats, que són reproduïts en qualsevol territori sense una mínima revisió crítica ni cap ajustament.

3) La provisionalitat i discontinuïtat de les iniciatives

Als dos riscos anteriors se sumen la provisionalitat i la discontinuïtat de moltes d'aquestes iniciatives, els objectius, les estratègies, i, fins i tot, els agents (tant en termes de persones com d'àmbits territorials) de les quals poden variar no només pels cicles polítics electorals, sinó també pels terminis dels mateixos programes, i que estan subjectes a la disponibilitat de recursos. Retalls pressupostaris, canvis d'agenda política, com també canvis en les «tendències o modes», han escapçat moltes iniciatives malgrat que s'ha demostrat la seva capacitat d'incidir positivament en un territori.

5.2.
Revisar les maneres de fer per simplificar processos i reformatar els polígons industrials

La legislació que intervé en el procés pel qual es determina si finalment una activitat es pot o no instal·lar i operar en un determinat polígon i en una parcel·la en concret prové d'administracions diferents —locals, regionals, estatals i europees— i de departaments i organismes dins

d'aquestes, també diversos. El grau de dispersió i atomització de la informació necessària per resoldre aquesta qüestió és tan gran que sovint es fa difícil esclarir d'entrada una resposta concreta en un temps raonable i conegut. Diferents administracions tenen capacitats vàries per agilitzar i donar transparència a les competències que gestionen. Tot i haver molta informació de caràcter públic, i tot i que no hi ha intenció d'amagar-la, continua sent molt difícil tenir-la actualitzada i disposar-ne en el suport que la faci visible i accessible de manera universal. És una qüestió difícil de comprendre per una societat hiperconnectada, amb accés constant a fluxos de dades i de peces d'informació en temps real, però que encara no arriba amb la mateixa facilitat a tots els vessants de la realitat que ens envolta.

Es pot saber en temps real quin autobús arribarà a la parada i quants minuts falten, es pot conèixer amb una certa precisió el nombre de persones d'un municipi, es pot saber amb menys precisió, dins d'una forquilla, el nombre de persones contractades per una empresa; però si volem conèixer les empreses instal·lades i actives en un polígon industrial, la informació serà molt més desigual, i si el que realment ens interessa saber és quantes parcel·les o quantes naus estan disponibles en el mateix polígon, aleshores la dispersió de la informació farà que en molts casos sigui més fàcil anar a donar-hi un tomb.

L'adaptació dels polígons i la gestió del temps de resposta des de les administracions són vitals per guanyar competitivitat

Finalment, si ens proposem reformatar les característiques donades d'un polígon industrial, entrarem en un procés que pot esdevenir indefinit. L'adaptació dels polígons industrials a les necessitats de les empreses al llarg de la seva vida funcional és pràcticament nul·la. No es té en compte ni està previst que dins d'un polígon les empreses puguin ampliar o reduir les seves instal·lacions d'una manera «relativament» ordenada, fet que afavoriria que arrelessin en el territori. Adequar l'oferta de sòl industrial que dissenyen les administracions i els agents privats a la demanda real, a les necessitats reals de les empreses, continua sent un repte per explorar, llevat d'algunes honroses excepcions. El repte inicial en aquest procés d'adaptació és la incertesa sobre el temps que caldrà per assolir els canvis. Mesurar i concretar aquest temps és fonamental per a la competitivitat d'un territori.

5.3.
Reconèixer els agents i els interessos diversos dels operadors del sòl industrial afavorint les necessitats de l'usuari final

Els agents principals que operen habitualment en la producció de l'oferta de sòl industrial i de sòl per a activitats econòmiques són:

- *L'Administració local i general* (en aquest cas, la Generalitat de Catalunya). El primer agent té la competència del planejament urbanístic, i el segon ratifica la legalitat de l'acció del primer i desenvolupa la planificació sectorial (per exemple, les infraestructures).
- *La propietat i el promotor.* El seu negoci és la transformació de sòl (urbanització) per vendre'l o llogar-lo, amb edificació o sense. En aquest cas, l'Administració també pot actuar com a propietària i promotora.
- *Les companyies de serveis* que han de proveir infraestructures bàsiques per al desenvolupament de qualsevol activitat. Cal tenir present que algunes companyies estan obligades a proveir el servei (per llei, són l'aigua, l'electricitat i el sanejament) mentre que altres serveis són opcionals (gas i telecomunicacions).

L'interès de cadascun d'aquests agents respon a objectius diversos, tot i que en alguns casos un mateix agent pot exercir més d'un rol. És el cas de l'Administració pública —local i general—, que pot actuar com a propietària, redactar planejament com a administració actuant i posteriorment promoure el seu desplegament com a promotor. Aquest avantatge hauria de servir per «fer política econòmica», per damunt de lògiques estrictament immobiliàries, que serien les que en principi mouen els interessos dels promotors i propietaris del sector privat. Per la seva part, les companyies de serveis es comporten de manera diferent en funció de si l'abastament del servei és obligatori o no, si està regulat o si no ho està. Tot i les diferències entre aquests agents, tots treballen amb unes lògiques de producció de sòl industrial heretades de temps passats, com ja hem explicat en els apartats anteriors. Diversificar i adaptar «les maneres de fer» els polígons d'activitat econòmica haurà de passar per donar més visibilitat i protagonisme a l'usuari final d'aquests espais.

El repte d'adequar els polígons industrials a una indústria i activitats en constant evolució és aconseguir introduir lògiques d'incertesa en les maneres de fer dels agents i operadors d'aquest tipus de sòl, és a dir, trobar les maneres de «sintonitzar» la capacitat de reformatar els polígons a les dinàmiques de l'activitat que s'hi desenvolupa. Això implica adaptar-se a demandes i necessitats canviants, plantejar nous i variats models de negoci del sòl industrial i explorar plantejaments de règims de tinença diversos.

5.4.
Redefinir l'imaginari col·lectiu dels polígons industrials

S'han de reivindicar els polígons industrials com a espais urbans de ple dret

És urgent i prioritari modular els discursos i introduir el valor de la indústria i el teixit empresarial en el marc d'una economia moderna i de serveis quan els noms, les definicions i els apriorismes ja no reflecteixen la veritable naturalesa de l'activitat econòmica als polígons industrials de la ciutat contemporània. L'urbanisme que interpreta l'activitat econòmica sobre lògiques de contraris entre indústria o serveis ha de quedar superat per un que ho faci sobre lògiques de complementarietat i de dependència mútua entre indústria i serveis. Els polígons industrials han de ser considerats espais urbans «de ple dret», no espais de segona. Aquests no es produeixen al marge de la ciutat —són ciutat!—, malgrat que a la pràctica i com a resultat de l'acció del planejament i l'urbanisme —encara vigents— estiguin en molts casos segregats, aïllats i juxtaposats a la continuïtat de les trames urbanes on domina la funció residencial. Els prejudicis sobre els espais d'origen industrial, especialitzats en activitat econòmica, i l'imaginari col·lectiu obsolet a través del qual ens els mirem demanen una renovació urgent. Així com, per mitjà del disseny i la tecnologia, els banys i les cuines es van integrar a les llars fins a assolir, en alguns casos, una posició central o solucions obertes i en continuïtat (conceptes de cuines obertes en habitatges i en restaurants o banys oberts a les habitacions són solucions força normalitzades i habituals), d'igual manera solucions imaginatives de disseny i tecnologia podran resoldre l'encaix entre els polígons industrials (i els PAE) i la resta del teixit urbà.

6

Propostes per a una nova manera de fer en els polígons industrials

Canviar de resposta és evolució, canviar de pregunta és revolució.
Jorge Wagensberg

Les respostes als reptes anteriorment descrits han començat, com es pot constatar, en les diferents iniciatives que les administracions públiques han anat impulsant, des de la Generalitat, des de les diputacions, des de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i des de molts ajuntaments. La majoria d'aquestes iniciatives parteixen i recullen molts dels elements que s'han comentat en els apartats anteriors, passant del debat a la proposta, com són el desplegament gradual que va tenint el Pacte Nacional per a la Indústria,[7] promogut des de la Generalitat de Catalunya; el Programa complementari de modernització de polígons,[8] amb un pressupost de 30 milions d'euros, promogut des de la Diputació de Barcelona, i el Pla metropolità de suport als ajuntaments d'estímul de l'activitat econòmica i millora de la qualitat de vida,[9] des de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, amb un programa específic de millora d'infraestructures i de competitivitat de polígons industrials i àrees d'activitat econòmica per a projectes i obres de millora als polígons, amb un pressupost de 30 milions d'euros. Totes aquestes iniciatives suposen un punt d'inflexió en la fins ara poca atenció, resposta i encara menys inversió que les administracions públiques tradicionalment han esmerçat per a la conservació i millora d'aquests espais econòmics. Ara bé, aquestes iniciatives i inversions, tot i la seva importància, són un deute pendent amb les empreses que han habitat aquests espais des de fa dècades. Les deficiències d'origen de molts polígons, la manca de manteniment i conservació des de les administracions, o el deteriorament general d'aquests espais són reivindicacions que van aparèixer fa molt de temps. Fa més de vint-i-cinc anys, l'associació més veterana d'empresaris d'un polígon, la del polígon de Bufalvent a Manresa, es va crear davant la inacció de les administracions competents i el deteriorament gradual en què estava el polígon, que feia cada cop més difícil poder-hi treballar. És per això que les iniciatives actuals de millora de polígons s'han de considerar un «posar-se al dia» per superar un greuge històric. S'estan fent els deures pendents per adequar els polígons en les condicions mínimes per a un funcionament normalitzat, sense abordar de manera global el futur d'aquests espais en concordança amb les reflexions i els debats que s'estan produint sobre les tendències en l'activitat econòmica.

Els plans i programes d'inversió per a la millora dels polígons industrials són un deute pendent per resoldre greuges i mancances històriques

7 <https://web.gencat.cat/web/.content/Noticia/2017/20170724_industria.pdf>; <http://newscimalsa.cat/tag/cimalsa/page/3?print=pdf-search>.

8 <https://www.diba.cat/web/economieslocals/programa-pae>.

9 <http://www.amb.cat/es/web/amb/govern-metropolita/economia-i-finances/inversions-i-suports/pla-de-suport-als-ajuntaments>.

En general, aquestes iniciatives i polítiques públiques es basen en la idea que la inversió en infraestructures és una condició necessària i suficient per ella mateixa per adequar aquests espais i fer-los més competitius en absència d'una estratègia combinada, econòmica i territorial. Sens dubte, totes aquestes intervencions en els polígons industrials en milloraran la qualitat i d'alguna manera es podrien assimilar a una versió simplificada de la Llei de barris del 2004, com ja es recomanava, per als polígons industrials, al capítol de propostes i recomanacions del Quadern 6 del Pacte Industrial: «Promoure figures legislatives intermèdies —a mode de Llei de Barris— que permetin actuar per a l'adequació, modernització i millora dels PAE existents, amb la participació d'administracions públiques en diferents àmbits per garantir la competitivitat de territoris ja consolidats».[10]

Una resposta necessària, però que es queda curta per desplegar noves maneres d'actuar sobre els espais d'activitat econòmica si recuperem l'afirmació amb què s'obria aquest article: «el canvi social que està tenint lloc a les ciutats actuals, a diferència del segle XX, és un canvi que reformata els usos i les activitats i no pas que treballa sobre la lògica de la seva simple substitució».

Per comprendre l'abast d'aquesta reformatació, tant de l'activitat econòmica i industrial associada als polígons, com del caràcter mateix d'aquests, cal preguntar-se sobre el rol i el caràcter d'aquests espais i la seva relació amb la ciutat contemporània. Cal repensar si les regles i els paràmetres urbanístics dels seus predecessors, els polígons industrials del segle XX, són útils per als polígons d'activitat econòmica del segle XXI. Cal definir quines estratègies de planejament i disseny urbà han de promoure les ciutats per retenir, atreure i augmentar una activitat econòmica que es caracteritza cada cop més per la seva condició híbrida i versàtil. I cal decidir què s'ha de fer amb les fàbriques, les naus i els polígons quan es buiden i amb els polígons pendents de desenvolupar.

Per poder, entre tots, «conspirar» i construir les respostes a algunes d'aquestes preguntes, apuntem idees i propostes en les pàgines següents.

Per a què volem els polígons d'activitat econòmica?

La resposta ha de ser clara i contundent: certs tipus d'activitats industrials i no industrials necessiten espais on ubicar-se; uns espais propis, amb unes característiques específiques, que podem anomenar «polígons d'activitat econòmica», «polígons logístics», «polígons industrials» o de mil maneres més. El més important és que no ens podem desfer d'aquests espais de treball, tot i que s'hagin d'adequar a noves maneres de fer. Certament, la manera de plantejar aquests espais haurà d'evolucionar i adaptar-se, però no en podem prescindir ni malbaratar-los.

Continuarem necessitant espais de producció, a escales i de maneres molt variades; espais de distribució i emmagatzematge, en diferents formats, de pas o de destí final, com a extensió d'un habitatge o com a rebotiga; espais de reparació de màquines i objectes, primer, i possiblement de robots i andròmines, després. Convé recordar que aquests espais ja són presents arreu de Catalunya; en alguns casos, urbanitzats i edificats fa molt de temps, en altres, planificats en espera que els

10 <http://www.pacteindustrial.org/public/docs/notebooks/pacte_q6.pdf>.

urbanitzin o en diferents estadis de desenvolupament. En cap cas, però, no estem treballant sobre un full en blanc.

Sovint faig servir un símil entre els espais d'una casa —cuina, bany, safareig i rebost— i els polígons industrials i logístics, o en terminologia més general, els polígons d'activitat econòmica. En el cas de la casa, aquests espais han evolucionat gràcies al disseny i la tecnologia cap a una major qualitat i noves maneres d'integrar-se a la resta d'espais de la llar, però mai no han perdut la seva especificitat, vinculada a les condicions que aquests espais han de complir per poder precisament dur a terme la seva funció:

- A les cuines es necessita gas o algun altre combustible i es generen fums que obliguen a considerar requeriments de ventilació diferents als d'un dormitori o una sala d'estar.
- Al safareig i al bany, es netegen objectes i persones, i s'hi ha de poder acumular brutícia sense destorbar les altres estances de la llar.
- Finalment, per emmagatzemar tenim espais diferenciats: uns de foscos i frescos per a aliments, uns altres on només accedim un cop l'any, i uns darrers als quals necessitem tenir accés constantment.

El mateix ens passa amb els sistemes urbans d'una ciutat, d'una àrea metropolitana o de territoris més grans. Per funcionar cada dia, tots aquests sistemes necessiten espais de treball específics; espais singulars que afavoreixin l'especialització, que permetin acollir determinades activitats i funcions, i espais segregats, és a dir, separats però no pas aïllats. Aquesta és la lògica per comprendre els polígons d'activitat econòmica i dissenyar maneres de fer en aquests espais. Al llarg dels anys hem modificat les característiques dels banys, de les cuines, dels safareigs i dels espais d'emmagatzematge, però des de lògiques d'adaptació i de reformatació i no pas des de lògiques simplistes de substitució.

Des d'aquesta mirada que proposem, plantegem els punts següents:

D'entrada i de manera generalitzada, i, en particular, des del planejament i l'urbanisme, les polítiques públiques haurien de:

Els polígons industrials s'han de protegir d'usos més rendibles i se n'ha de millorar la qualitat amb disseny i tecnologia

- Protegir aquests espais davant de la pressió especulativa i immobiliària d'usos més rendibles. Un cop el sòl industrial és reemplaçat per altres tipus de sòl, és impossible tornar enrere. Per tant, cal que totes les administracions competents, i, en particular, les administracions locals que vulguin mantenir aquest tipus d'espais, llancin un missatge contundent i sense fissures a favor d'aquests sòls.
- Fer-los créixer en capacitat d'acollida, sobre lògiques —en el nostre context— d'intensificació i densificació, més que per expansió.
- Assegurar tant a les empreses com als seus treballadors uns polígons assequibles i accessibles, adequant-ne i facilitant-ne l'ús i l'aprofitament. Dotar-los de la qualitat d'altres espais urbans sense que perdin la seva especificitat.
- Fer una moratòria definitiva de nou planejament per a sòl industrial: ni un m^2 més de sòl industrial nou. Objectivament, no hi ha cap necessitat de crear sòl nou per a activitat econòmica de transformació de sòl rústic. Cal revisar críticament tot l'estoc de

sòl i definir línies de treball en coherència amb les condicions i els potencials d'aquests sòls.

Ens cal construir un coneixement sòlid —ajustat a la realitat i actualitzat en el temps— de la realitat que opera als polígons d'activitat econòmica.

Al llarg d'aquest document hem exposat com de polièdrica és la definició d'indústria i dels espais que aquesta ocupa, i la importància d'introduir noves variables i nous plantejaments a l'hora d'intentar comprendre el que realment passa en aquests espais. Tot i els esforços que s'han fet durant anys per construir censos de polígons, s'ha de reconèixer que els resultats han estat molt dispars i amb poca incidència real. En la majoria dels casos s'elaboraven inventaris, molt genèrics, basats en estadístiques tradicionals sense tenir clara la informació que es volia recollir ni quin coneixement es podria construir a partir d'aquesta.

De tot aquest esforç, s'han establert tota mena de classificacions de polígons: unes de més morfològiques, per localització territorial, per grandària de les parcel·les, per l'any del planejament, per estat de conservació de les infraestructures; i d'altres més sectorials, per nombre de treballadors, per sectors d'activitat de les empreses (per CCAE de les empreses o per grans «definicions» de terciari, indústria i logística). Però difícilment trobem exercicis on es generin peces d'informació rellevant que aporti una dimensió més qualitativa i específica del que passa als polígons i de les relacions que es poden identificar, traçar i mesurar entre activitat i territori. En aquest sentit, proposem una sèrie de preguntes per analitzar un polígon d'activitat econòmica des d'una perspectiva més transversal i qualitativa:

- Quina és la funció de l'establiment en un polígon concret i com utilitza l'espai que té disponible?
- Com és l'estructura de la propietat i els diferents règims de tinença: propietaris/empresaris, arrendataris o propietaris de sòl/naus, elevada concentració en poques mans o gran atomització de la propietat. Hi ha una vinculació entre règim de tinença i estat de conservació de les instal·lacions?
- Quina intensitat es pot associar a l'arrelament de les empreses al territori: les relacions «comercials» i de dependència amb el territori a partir dels proveïdors, dels clients, dels treballadors, d'altres serveis que necessiten manteniment, seguretat, etc. Quina «teranyina» espacial genera la seva activitat i les activitats de que depèn que la seva es pugui portar a terme?
- Quin és el tipus d'inversió que les empreses han fet o tenen previst fer a les instal·lacions? Quines són les necessitats —d'infraestructures, de subministrament, de creixement de capacitat, etc.— no resoltes de l'espai on s'ubiquen?
- Creu que la seva activitat és compatible amb altres usos? Amb quins?
- Es pot desenvolupar la seva activitat en alçada (en plantes superiors)?

Aquesta informació és molt més qualitativa per comprendre la situació real d'aquests espais i dels seus ocupants. El treball d'anàlisi

«a peu de carrer» aportarà detall i especificitat a la informació estadística amb què treballen les administracions. El tipus d'informació i de dades que s'ha de recopilar dependrà de l'objectiu que s'hagi plantejat, però cal tenir present que l'acumulació de dades estadístiques com es feia fins ara ja no serveix per prendre decisions sobre el present o el futur d'aquests espais.

Caldran nous indicadors i informació qualitativa per conèixer la realitat que opera als polígons industrials

En aquest sentit, la Resolució 44/XII del Parlament de Catalunya, sobre l'elaboració d'un mapa digital de sòl industrial i de serveis, i el pla paral·lel a què s'insta el Govern (Pla d'impuls i modernització dels espais industrials i logístics, per a impulsar la competitivitat dels espais per a les activitats econòmiques a Catalunya), estan plantejats només des d'una lògica de sòl i orientats a la comercialització d'aquests espais. És una aproximació a la qüestió que continua sense superar el model de les polítiques territorials i urbanístiques al marge d'una política industrial o econòmica.

La resolució esmentada, aprovada el passat 13 de setembre de 2018, insta el Govern, en el marc del Pacte Nacional per a la Indústria a:

a) Actualitzar, presentar i publicar en el Sistema d'informació de polígons d'activitat econòmica les dades corresponents al tercer trimestre del 2018 per mitjà d'un mapa digital del sòl industrial i de serveis de tot el territori, amb les dades generals, urbanístiques, d'activitat i serveis, d'equipaments i infraestructures, per disposar d'una informació homogènia que contribueixi a la classificació, la millora de la gestió i la comercialització conjunta.
b) Presentar, durant el 2018, el Pla d'impuls i modernització dels espais industrials i logístics previst, per a impulsar la competitivitat dels espais per a les activitats econòmiques a Catalunya.

L'objectiu no és reforçar les empreses ni considerar la dimensió infraestructural i espacial on opera aquest teixit econòmic; l'objectiu és fer competitiu el sòl per comercialitzar-lo, partint de la idea rotundament esbiaixada que els polígons industrials i d'activitat econòmica estan buits. Efectivament, hi ha una part important de sòl per a activitat econòmica no ocupat, ni tan sols urbanitzat, però resulta que està en llocs on per ell mateix no és capaç de propiciar o de seduir una demanda. Per contra, allà on la demanda tindria i té interès, aquests sòls es troben com a mínim al 60 % de la seva ocupació.

Defugir un exercici seriós de revisar críticament l'estoc de sòl per a activitat econòmica en totes les diferents versions de polígons d'activitat econòmica a tota la geografia de Catalunya només ens portarà a reproduir els mateixos errors. Un sistema d'informació orientat a la comercialització vol conèixer el que està disponible en cada moment i les seves característiques; una informació que no es preocupa d'aquelles empreses que ja hi són, sinó que només treballa per a les empreses que han de venir. Si ho traduíssim a ciutadans, seria equivalent a fer polítiques per a una població que no hi és, sinó que voldríem que vingués, oblidant que el major potencial per atreure nous habitants són els que ja hi són. En conclusió, la millor manera d'atreure noves empreses, i, per tant, de generar la demanda necessària per comercialitzar aquest sòl, és preocupar-se per les empreses que ja hi són. Costas (2017) ho anomena «crear un clima propici». L'ingredient principal per crear aquest clima és la confiança que es construeix des del coneixement i

reconeixement de l'altre. És per aquest motiu que creiem que la millor manera de treballar per «impulsar la competitivitat dels espais per a les activitats econòmiques a Catalunya» és començar per millorar el nostre coneixement dels polígons d'activitat econòmica a través de les empreses que els formen.

El futur dels polígons industrials s'hauria de definir des d'una diagnosi de «gruix qualitatiu», una visió i un pla estratègics i un marc reglamentari propi

Plantejaments, polítiques i accions diferenciades d'acord amb les especificitats territorials, sobre uns mínims compartits

Un gruix i una qualitat de coneixement més complex dels polígons industrials i totes les seves derivades han de facilitar que es defugin plantejaments simplistes i únics per a un ventall de situacions diverses. S'ha de treballar en aquests espais a partir de reconèixer i dimensionar necessitats diferenciades i alhora identificar elements comuns que s'han de complir a tots els polígons. El nivell d'obsolescència i de deteriorament dels polígons, tot i ser força generalitzat, no es presenta de la mateixa manera a tot arreu, però, en qualsevol cas, cal prendre mesures urgents.

En aquest sentit, creiem indispensable que en el disseny de polítiques i accions per als polígons industrials es tinguin sempre en compte dues lògiques alhora: d'una banda, la lògica dels elements compartits per tots els polígons industrials, és a dir, aquells elements mínims que han de ser presents, s'han de complir o s'han de donar en qualsevol polígon d'activitat econòmica (en qualsevol de les seves formes, característiques i localització); i aquells elements discrecionals que han de ser presents, fer-se complir o donar-se en funció de diverses variables, no només físiques, sinó que també tinguin en compte el cost d'oportunitat, la sostenibilitat (en el sentit més ampli de la paraula) així com la generació de prosperitat en un territori, en una visió integral entre territori, societat i economia. En aquesta línia, hi ha un ventall molt ampli de propostes en altres zones que poden servir d'inspiració i d'exemple de bones pràctiques:

Des d'un plantejament estratègic:

- San Francisco Made:
  Manufacturing Promotion Toolkit
  <http://bayareamfg.wpengine.com/wp-content/uploads/BAUM_Toolkit_Promotion.pdf>
  Industrial Real Estate Toolkit
  <http://bayareamfg.wpengine.com/wp-content/uploads/BAUM_Toolkit_RealEstate.pdf>
- Londres:
  Land for Industry and Transport. London Plan 2011
  <https://www.london.gov.uk/what-we-do/planning/implementing-london-plan/supplementary-planning-guidance/land-industry-and#>

Des d'un plantejament de legislació específica urbanística:

- Legislació urbanística asturiana per a les àrees empresarials
  <http://www.poligonosindustrialesasturias.com/udecontrol_datos/objetos/203.pdf>

- Llei 14/2018, de 5 de juny, de gestió, modernització i promoció de les àrees industrials de la Comunitat Valenciana <https://www.boe.es/buscar/pdf/2018/BOE-A-2018-8949-consolidado.pdf>

Altres iniciatives:

- Confederació Espanyola de Polígons Empresarials (CEPE): Certificació de qualitat de gestió de polígons empresarials <http://poligonoempresarialdecalidad.es/>

Abans de traslladar a la nostra realitat iniciatives d'altres indrets, cal ampliar el coneixement que tenim del nostre context, de la realitat que opera al nostre territori, i cal haver construït un full de ruta compartit de la política industrial a Catalunya. Aquesta feina prèvia passa per dur a terme el que hem comentat a l'apartat anterior i per elaborar una visió i un pla estratègics. Aquest darrer punt pot prendre la forma del vigent Pacte Nacional per a la Indústria. Tanmateix, el pla estratègic al qual ens referim necessita el coneixement previ del teixit empresarial als polígons industrials i de la situació dels polígons industrials per se. Sense aquestes dues peces d'informació continuarem reproduint maneres de fer esgotades i inútils.

Finalment, i avançant-nos a aquestes dues tasques anteriors, ens atrevim a proposar una tercera peça: un marc reglamentari propi per als polígons industrials de Catalunya.

Superar la inèrcia de la transformació i la substitució per assumir la reutilització adaptativa (reciclatge adaptatiu)

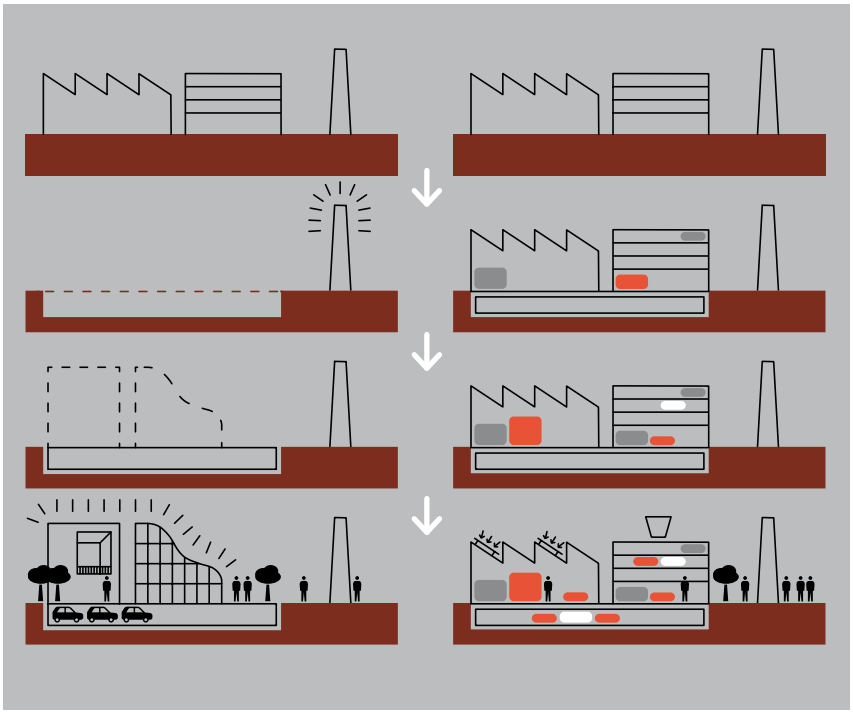
En aquest capítol no podíem deixar de presentar alguna proposta en relació amb l'acció estrictament urbanística i arquitectònica en els polígons industrials. L'argument principal d'aquest document és la importància de considerar que la indústria —en nous formats, i, per tant, reformatada— continua i continuarà formant part de qualsevol economia diversificada, sostenible i socialment pròspera, i, per tant, els espais o polígons industrials són espais que segueixen i seguiran formant part de les ciutats presents i futures. Tanmateix, i per múltiples raons que hem exposat al llarg de tot el text, les maneres de fer sobre els polígons industrials s'enfronten a un doble repte: superar les mancances i deficiències dels espais existents i alhora donar cabuda i resposta a les noves demandes de l'activitat industrial reformatada.

Fins ara, la principal manera de respondre a aquest repte ha estat la transformació dels polígons industrials des d'una lògica de taula rasa. Una anàlisi carregada d'apriorismes i prejudicis titlla aquests espais d'obsolets i en justifica un plantejament de transformació total. Davant d'aquesta concepció, en proposem una que treballi des de dues lògiques complementàries com són l'adaptació i la reutilització o alternativament el reciclatge: el reciclatge adaptatiu.

Les accions sobre els polígons industrials i les naus s'han de plantejar des del reciclatge adaptatiu i superar els models de transformació total

Es tracta d'un nou plantejament per operar en els espais industrials, polígons o edificis, des d'una lògica d'adaptar allò existent, en lloc de substituir-ho per una cosa nova. En altres paraules: tornar a fer servir un solar, un edifici o una infraestructura que ha perdut la funció per a la qual va ser dissenyat, adaptant-lo progressivament a nous requeriments i usos; una adaptació que no està programada, sinó que és el resultat d'un procés obert.

Figura 6. Substitució *versus* adaptació.



Font: Elaboració pròpia a partir de *Re-USA. 20 American Stories of Adaptive Reuse*.

En una realitat com la nostra, en què qualsevol intervenció urbanística o sobre l'edificació estan completament regulades, es fa difícil imaginar aquest tipus de plantejaments oberts i transgressors. No obstant això, cal crear espais «d'excepció» on desenvolupar maneres de fer alternatives i innovadores, que permetin explorar possibilitats al marge o al límit d'allò normalitzat o reglamentat, en l'àmbit de l'alegalitat, i que acceptin condicions de temporalitat i de precarietat al mateix temps, transitòriament. En definitiva, per innovar en la intervenció als polígons industrials cal propiciar experiments que després puguin revertir en la revisió de normatives, d'estàndards i d'altres condicionants vigents.

Aquesta és una proposta tant per als polígons industrials dins de trames urbanes, com per a aquells més segregats o fins i tot aïllats. Es tracta d'explorar, en cadascun d'ells, mecanismes d'adaptació a les condicions de context, tant de les empreses i activitats que ja hi són, com d'aquelles que es voldrien atreure. Estem pensant a explorar plantejaments en alçada, densificació per subdivisió d'espais, ocupació dels carrers o de les àrees verdes amb propostes vinculades a l'activitat del polígon (camps de proves, *showrooms*, etc.) i tot un ventall d'idees i d'oportunitats esperant que algú les proposi.

Nova governança

La darrera proposta vol reivindicar la importància de «crear un clima» o un estat mental, en paraules de Costas (2017), de col·laboració i corresponsabilitat —hi afegiria jo— entre el Govern (en totes les seves escales) i el sector privat, a favor d'una política industrial que inclogui, entre altres qüestions, la dels polígons industrials. Per crear aquest clima calen instruments adequats, esquemes de col·laboració públicoprivada adequats i ben dissenyats, processos de decisió participatius i mecanismes de coordinació horitzontals i verticals dins de les administracions, entre agències públiques i empreses, per anticipar-se als nous reptes que vagin sorgint. En definitiva, una bateria d'eines per modificar les maneres de fer de forma transparent, institucionalitzada i amb rendiment de comptes. Només així podem garantir l'interès general per damunt de l'interès particular. L'associacionisme empresarial en polígons industrials és i esdevindrà un d'aquests instruments, però hem de deixar de creure que només a través de l'associacionisme es resoldran tots els reptes dels polígons industrials.

Seria desitjable explorar models alternatius per treballar amb els polígons industrials des de les administracions i no deixar-ho recaure en la capacitat d'autoorganització del teixit empresarial. Per a aquells municipis amb una estructura de polígons minifundista (molts polígons de mida petita o molt petita), una possible via per explorar seria constituir consorcis municipals per gestionar conjunts de polígons industrials; uns consorcis o altres fórmules de cooperació entre territoris per gestionar conjuntament els polígons industrials. A la pràctica, aquesta gestió conjunta es podria concretar a unificar criteris —per exemple, de llicències— però també a compartir despeses —per exemple, de manteniment— i poder promoure iniciatives més enllà de la gestió diària per a totes les empreses i tots els polígons de manera conjunta, compartint recursos materials, humans i financers entre els ajuntaments.

L'adaptació dels polígons industrials a les necessitats canviants de la indústria i d'altres activitats que s'ubiquen no només dependrà de les condicions físiques i infraestructurals d'aquests espais, sinó també del lideratge, de la visió i del compromís que, entre tots —administracions, societat civil i sector privat—, siguem capaços de construir envers aquests espais.

Vull pensar que aquest document contribuirà a aquest exercici de «conspiració» constructiva de les futures decisions i accions que es puguin prendre en relació amb els polígons d'activitat econòmica a la Regió Metropolitana de Barcelona i a Catalunya en conjunt; una feina que ha de començar per reconèixer que, com diu Costas (2017): «ens falten instruments de cooperació, diàleg i acord, i per a un repartiment més clar de responsabilitats entre els diferents actors. No es tracta de què fer, sinó de com fer-ho».

Taula 2. Resum de propostes d'actuació. Infraestructures per a la indústria. 2013

Deficiència	Proposta d'actuació
Desconeixement i prejudicis de l'activitat	Elaborar un pla de comunicació per visualitzar la importància de la indústria en l'economia. Millorar el coneixement sobre l'entorn industrial: elaborar una definició i un cens de polígons. Redefinir l'estadística de les bases de dades relacionades amb l'activitat industrial.
Manca d'una visió integrada entre economia i urbanisme	Posicionar la política de sòl industrial com a element estructurador de l'ordenació territorial. Desenvolupar una política de sòl orientada a la demanda. Apostar, una vegada per totes, per una major coordinació de les polítiques de promoció econòmica i les polítiques d'urbanisme.
Manca de coneixement de la demanda d'activitat econòmica quant a usos i requeriments físics, de xarxes, de serveis, etc.	Pensar l'urbanisme amb uns instruments de planejament i uns paràmetres urbanístics i classificació d'usos més adaptables que puguin donar resposta als requeriments canviants de la demanda. Agilitzar la normativa urbanística i mediambiental actual sota el paràmetre de la corresponsabilitat dels diversos agents.
Manca d'una visió estratègica d'escala supramunicipal	Apostar per un model basat en la cooperació entre municipis. Compatibilitzar la governança dels polígons supramunicipals amb la diversitat d'hisendes i autoritats municipals. Encaixar fiscalment els teixits econòmics que han esdevingut supramunicipals a efectes reals. Elaborar un pla estratègic de sòl industrial a escala de país que superi l'escala municipal a què se circumscriu el planejament urbanístic general.
Manca d'espais de governança entre els agents involucrats	Establir mecanismes de corresponsabilitat entre tots els agents implicats en el desenvolupament del sòl industrial. Crear mecanismes de gestió tant urbanístics com financers. Implementar un model de gestió dels polígons que superi el model existent, basat en l'actuació pública, millorant-ne l'eficiència sense que suposi un augment dels costos que suporten les empreses. Aprofundir en fórmules de gestió público-privada per al manteniment dels polígons industrials. Establir un programa de millores dels polígons industrials pel que fa al manteniment i a la dotació d'infraestructures i serveis.
Manca d'una legislació específica per als polígons d'industrials	Desenvolupar un marc reglamentari («Llei de polígons»). Crear una agència industrial a Catalunya. Definir polítiques per implementar noves activitats, mitjançant l'adopció dels estímuls financers necessaris i l'eliminació de traves administratives.
Atomització del marc regulador pel que fa a les llicències d'activitat	Reduir l'excés de tràmits administratius i resolució més ràpida.
Pensar que el territori no és isòtrop i homogeni. No tot pot ser ni té cabuda a qualsevol lloc	Incorporar, una vegada per totes, criteris de racionalitat econòmica i impacte econòmic en els processos de decisió per a la localització de polígons industrials i infraestructures vinculades a l'activitat econòmica.

Font: Grup de treball d'infraestructures convocat pel Pacte Més Indústria. Barcelona, 5 de juny de 2013.

Bibliografia

- AMB (2014). *Polígons d'activitat econòmica a l'AMB*. Estudis Territorials de la Direcció de Serveis d'Urbanisme.
- Buhigas, M.; Pybus, M. (2016). «Redefiniendo la relación entre la industria y la ciudad contemporánea: una nueva prioridad en la agenda urbana?». *A: Crisis, gobiernos locales y políticas urbanas.* Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales. CyTET XLVIII, núm. 188, p. 229-237. Madrid: Ministeri de Foment.
- — (2014). «Planejament i indústria, més enllà de la segregació funcional». A: *Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?* Barcelona: Diputació de Barcelona, p. 145-155. (Col·lecció Estudis, Sèrie Territori 13)
- Buhigas, M. (coord.) (2014). *Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?* Barcelona: Diputació de Barcelona. (Col·lecció Estudis, Sèrie Territori 13)
- Carreras, A.; Tafunell, X. (2005). *Estadísticas históricas de España. Siglos xix-xx*. Vol. I. Bilbao: Fundación BBVA.
- Cohen, S.; Zysman, J. (1987). *Manufacturing matters. The myth of the post-industrial economy.* Nova York: Basic Books.
- Costas, A. (2017). *El final del desconcierto. Un nuevo contrato social para que España funcione.* Barcelona: Ediciones Península.
- — (2014). «*Manufacturing matters:* Reflexions sobre els avantatges de tornar a la indústria». A: *Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?* Barcelona: Diputació de Barcelona, p. 14-27. (Col·lecció Estudis, Sèrie Territori 13)
- — (2014). «La industria nos salvará». *El País*. 6 d'abril.<https://elpais.com/economia/2014/04/04/actualidad/1396631110_056186.html>. [Consultat: 1 febrer 2019]
- Ferm, J. (2014). «Delivering affordable workspace: Perspectives of developers and workspace providers in London». *Progress in Planning* 93, p. 1-49.
- European Commission (2014). «For a European Industrial Renaissance». *COM* 14/2.
- — (2012). «A stronger european industry for growth and economic recovery». *COM* 582 final.
- — (2010). «An integrated industrial policy for the globalisation era. Putting competitiveness and sustainability at center stage». *COM* 614.
- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. Nova York: Penguin Books.
- Generalitat de Catalunya (2002). *La ciutat nova. L'acció pública en el creixement urbà a Catalunya 1980-2002*. Barcelona: Institut Català del Sòl / Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.
- — (2017). «L'Avantprojecte de la Llei de territori. Document comprensiu». Departament de Territori i Sostenibilitat, Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme. <http://www.porcat.org/fitxers/170703%20avantprojecte%20llei%20territori.pdf>. [Consultat: 9 abril 2019]
- Guerrero, David. «Injecció milionària per fer reviure els polígons industrials», *La Vanguardia*, 14 de juny de 2017, Viure, p. 1.
- Howland, M.; Dempwolf, S. (2014). «L'ordenació del sòl industrial en una economia metropolitana en procés de desindustrialització». *A: Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?* Barcelona: Diputació de Barcelona, p. 174-199. (Col·lecció Estudis, Sèrie Territori 13)
- Howland, M.; Cohen, J.; Dempwolf, S. (2008). «Planning for Industry in a Post-Industrial World». A: AESOP / ACSP Conference. Chicago.

- López Groh, F. (2015). «La regeneración del espacio industrial». A: Euskal Hiria kongresua 2015, *Los vectores de una nueva Ordenación del Territorio. La revisión de las Directrices de Ordenación Territorial.* UPV-EHU. Bizkaia Aretoa, 23-24 novembre 2015. Bilbao: Departament de Medi Ambient, Planificació Territorial i Habitatge.
- — (2014). «El futur de l'espai industrial davant el retorn de la manufactura». A: *Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?* Barcelona: Diputació de Barcelona, p. 156-177. (Col·lecció Estudis, Sèrie Territori 13)
- Martin, R.; Rowthorn, R. (1986). *The Geography of Desindustrialitzation.* Londres: MacMillan.
- Méndez, R. (2014). «Redefinir la indústria en el segle xxi». A: *Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?* Barcelona: Diputació de Barcelona, p. 68-80. (Col·lecció Estudis, Sèrie Territori 13)
- Méndez, R.; Caravaca, I. (1999). *Organización industrial y territorio.* Madrid: Editorial Síntesis.
- Méndez, R.; Michelini, J. J.; Sánchez Moral, S.; Tébar, J. (2007). *Transformaciones funcionales de los espacios industriales.* Madrid: Ajuntament de Madrid.
- Méndez, R.; Sánchez Moral, S. (2006). «Estrategias de promoción industrial en grandes ciudades europeas y nuevas formas de gobernanza urbana». *Análisis Local*, 64, p. 5-22.
- Mollenkopf, J.; Castells, M. (1992). *Dual City: Restructuring New York.* Nova York: Russell Sage Foundation.
- OCDE. (2001). *Cities and Regions in the New Learning Economy.* París: OECD.
- Ortega, E. (1974). *La Zona Franca. De puerto franco a polígono industrial.* Departament de Geografia. Barcelona: Universitat de Barcelona. [Tesi doctoral]
- Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona (2006). *Atlas industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona. Anàlisi territorial. Estructura, dinàmica i inversió.* Quadern del Pacte Industrial 4. Barcelona: Beta Editorial.
- PEMB (2012). Condicionants del sòl industrial per a la localització d'empreses. Pla Estratègic Metropolità de Barcelona (PEMB). Barcelona.
- Pisano, G.; Shih, W. (2012). Producing Prosperity: Why America Needs a Manufacturing Renaissance. Boston: Harvard Business Review.
- Prologis (2018). *Estudio sobre la actualidad logística en España.*
- Robiglio, M. (2017). *RE-USA. 20 American Stories of Adaptive Reuse. A Toolkit for Post-industrial Cities.* Berlín: Jovis Verlag.
- Sassen, S. (1991). *The Global City: New York, London, Tokyo.* Princeton: Princeton University Press, 2001.
- Solà, J. (2014). «Radiografia de la indústria metropolitana». A: *Torna la indústria. Estan preparades les ciutats?* Barcelona: Diputació de Barcelona, p. 109-141. (Col·lecció Estudis, Sèrie Territori 13)
- Trullen (2017). «Inclusive growth from an urban perspective: a challenge for the metròpolis of 21st century». *IERMB Working papers*, 17.01. Novembre. <https://iermb.uab.cat/ca/iermb/workinpapers/inclusive-growth-from-an-urban-perspective-a-challenge-for-the-metropolis-of-the-21st-century-w-p-in-economics-17-01/>. [Consultat: 1 febrer 2019]
- Van Widen, W.; Van den Berg, L.; Pol, P. (2007). «European cities in the knowledge economy: towards a typology». *Urban Studies*, vol. 44, núm. 33, p. 525-549.
- Velasco, R. (2014). *Salvad la industria española. Desafíos actuales y reformas pendientes.* Madrid: Catarata.

Col·lecció Papers del Pacte Industrial

Paper 1. **Reflexions a l'entorn de la mobilitat de mercaderies als polígons industrials de la Regió Metropolitana de Barcelona**
Paper 2. **Vers un nou model de desenvolupament territorial: el repte de reaprendre formes de treball** (també disponible en castellà)
Paper 3. **Reflexions per al disseny d'iniciatives locals d'impuls de l'R+D+I als polígons d'activitat econòmica** (també disponible en castellà)
Paper 4. **Què és l'economia circular i per què és important per al territori** (també disponible en castellà)

Col·lecció Quaderns del Pacte Industrial

Quadern 1. **Transport Públic i Treball**. Disponibilitat de transport públic col·lectiu als polígons industrials de la Regió Metropolitana de Barcelona
Quadern 2. **Mapa de la Formació Professional de la Regió Metropolitana de Barcelona.** Formació Professional i sistema productiu a la Regió Metropolitana de Barcelona
Quadern 3. **Indicadors, infraestructures i serveis d'Innovació**. Una primera anàlisi del potencial innovador de la Regió Metropolitana de Barcelona
Quadern 4. **Atlas Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona**. Anàlisi territorial. Estructura, dinàmica i inversió
Quadern 5. **Guia per a l'elaboració de Plans de Mobilitat als polígons industrials**
Quadern 6. **Anàlisi de les infraestructures de serveis dels polígons d'activitat econòmica de la Regió Metropolitana de Barcelona**
Quadern 7. **Iniciatives locals d'impuls a la innovació empresarial**. Guia per als Ajuntaments (també disponible en castellà)
Quadern 8. **Accessibilitat en transport públic col·lectiu als polígons d'activitat econòmica de la RMB**
Quadern 9. **Prospectiva de necessitats d'ocupació i formació a la RMB (2015 i 2020)**
Quadern 10. **El futur de la indústria de la construcció a la RMB**
Quadern 11. **El futur de la indústria de l'automòbil a la RMB**
Quadern 12. **La innovació tecnològica a la RMB: localització i tecnologia de les patents europees**
Quadern 13. **La xarxa de suport a la internacionalització econòmica de la RMB**
Quadern 14. **Guia d'iniciatives locals cap a la transició energètica als polígons industrials** (també disponible en castellà)

Altres publicacions

La ciutat digital (també disponible en castellà)
Definició del gestor/a de la mobilitat en els polígons d'activitat econòmica. Una proposta del Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona

Totes les publicacions estan disponibles al web www.pacteindustrial.org.

Pacte Industrial de
la **Regió Metropolitana**
de **Barcelona**

www.pacteindustrial.org