

Estudi de suport per a l'anàlisi estratègica del desenvolupament del sòl industrial dins de l'àmbit de l'AMB

DESEMBRE 2015

Contingut

Introducció	3
Orientació de l'estudi	3
CAPÍTOL 1. Factors de localització i tendències	4
A. Factors generals de localització	4
1.1. Factors de localització a Espanya	6
1.2. Factors relacionats amb les facilitats per fer negocis	7
1.3. Eixos de treball per a la reindustrialització territorial.....	10
B. Tendències generals en relació a la localització empresarial	12
2.1. Relocalització d'activitat productiva des d'Àsia als EUA i a Europa	12
2.2. Centralització de serveis corporatius	17
2.3. El fenomen de la clusterització	23
2.4. Iniciatives internacionals de promoció econòmica d'àrees metropolitanes	27
CAPÍTOL 2. Anàlisi estratègica a nivell territorial.....	28
1. Identificació d'eixos estratègics	28
2. Activitats/sectors predominants a cada eix	30
CAPÍTOL 3. Anàlisi estratègica en l'àmbit sectorial	35
1. Sectors estratègics per a Catalunya	35
2. El pla 2014-2020 segon l'estratègia RIS3CAT	35
3. Anàlisi de tendències sectorials amb impacte sobre els diferents eixos territorials.....	37
3.1. Logística i transport.....	37
3.2. Automoció i sectors vinculats a la cadena de valor.....	38
3.3. Sector Alimentació i Begudes.....	40
3.4. Sector Arts Gràfiques.....	42
3.5. Sector Tèxtil-Moda.....	43
CONCLUSIONS I RECOMANACIONS	47
ANNEXE: Iniciatives de Revitalització Territorial Internacional.....	49
ANNEXE 2: Anàlisi territorial entorn a 5 eixos	55

Introducció

Orientació de l'estudi

En un moment com l'actual en el qual les empreses competeixen en un mercat global, les administracions i entitats gestores de sòl industrial es veuen obligades igualment a competir a escala global per atreure projectes d'inversió productiva cap als seus territoris.

Les ciutats que millor han comprès la importància d'implementar una estratègia integral per a l'atracció d'empreses porten ja anys treballant en l'adequació dels seus plans urbanístics amb la finalitat que l'oferta disponible s'ajusti a les necessitats dels perfils d'empreses i sectors als quals desitgen atreure.

Aquest informe pretén servir de guia a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) en tres aspectes fonamentals:

- Identificació dels factors i criteris de localització que incideixen en les decisions sobre localització de les empreses al moment actual. A més es mostrarà quines són les polítiques d'actuació o tendències que millor estan funcionant en altres ciutats d'Europa i EUA.
- Proposta d'una metodologia de treball per a l'anàlisi d'eixos industrials i la definició de polítiques d'inversió adequades a la consecució dels seus objectius quant a atracció d'empreses.
- Anàlisi estratègic a nivell territorial i sectorial dels tres eixos prioritaris per l'AMB: Eix Delta del Llobregat, Corredor B-30 i Barcelona Besos.

Tot això pretén ser un suport a l'AMB per a la definició dels seus futurs plans d'urbanisme, per a la reorientació de les seves línies d'incentius i ajudes a la millora estructural de les diferents àrees industrials, i per guiar, des de la perspectiva de la promoció econòmica i la creació d'ocupació com a objectius prioritaris, la identificació de les infraestructures necessàries i adequació de les normatives urbanístiques.

CAPÍTOL 1. Factors de localització i tendències

A. Factors generals de localització

Abans de dissenyar qualsevol política d'atracció d'inversions cap a un territori es fa fonamental conèixer bé quins són els factors que les empreses més valoren a l'hora de decidir on situar els seus centres productius. En aquest capítol per tant analitzem quins són aquests factors que més estan influïnt per a les empreses que trien Catalunya com a destí i particularment per les que se situen a l'AMB.

Des d'un punt de vista ampli, actualment els factors que més valoren les empreses a l'hora de prendre decisions sobre la localització de les seves instal·lacions són:

- Proximitat a les matèries primeres i fonts d'energia.
- Ampli mercat consumidor.
- Ma d'obra abundant i qualificada.
- Medi ambient de qualitat.
- Diversitat productiva (massa crítica de proveïdors i/o de empreses-objectiu a la seva cadena de valor com a perspectiva de creixement futur via fusió/adquisició)

Si establim categories de factors de localització empresarial, podem agrupar en tres grans categories el que han estat tradicionalment els factors crítics que les empreses consideren a l'hora de valorar projectes de noves ubicacions per als seus centres productius. Com s'observarà, la perspectiva territorial és essencial en la definició dels mateixos. Per descomptat, cada sector d'activitat, cada projecte i cada empresa segueixen un mix d'aquests factors diferent, posant major èmfasi en uns o uns altres, però el seu procés de presa de decisions sempre pren en consideració aquests paràmetres:

Factors operatius:

Aquesta categoria comprèn aquells factors que garanteixen la viabilitat del projecte d'inversió en si mateix.

Són vàlids tant es tracti d'un **greenfield** (nova implantació en una localització en la qual l'empresa no es troba present); una **nova inversió** (nova implantació en un entorn territorial en el qual l'empresa ja es troba present però a través d'una activitat diferent); una **reinversió** (nova implantació en un entorn territorial en el qual l'empresa es troba present per produir el mateix producte o prestar el mateix servei); o una **ampliació/expansió** (creixement de les instal·lacions existents)

Els principals **factors operatius** en el moment de la presa de decisió d'una inversió productiva són els següents:

- Proximitat a matèries primeres i/o intermèdies
- Infraestructures existents (transport, port, aeroport, logística en general, connexions energètiques, etc.)
- Costos (immobles, Construcció, transport, energia, laborals, financers, outsourcing...)
- Productivitat (retorn de la inversió, tant a nivell operatiu com financer)
- Incentius a la inversió existents en el territori.

La segona categoria de factors de localització la conformen els **factors de conveniència**. Són aquells que diferencien des d'una perspectiva qualitativa les diferents ofertes i alternatives de localització. Són els següents:

- Facilitat d'arrencada de l'activitat (normativa, tramitació bancària, etc.)
- Facilitat operativa (permisos d'activitat, càrrega burocràtica, disponibilitat de recursos humans, formació dels mateixos, etc.)
- Normativa fiscal i laboral
- Existència de mercat
- Proximitat a proveïdors
- Proximitat a centres de I+D reconeguts, universitats de referència, etc.

Finalment, les empreses valoren també factors estratègics en la seva presa de decisions sobre la implantació de noves inversions productives, siguin del sector serveis o industrial. Aquests factors han de connectar de forma directa amb la pròpia estratègia empresarial però també impliquen un determinat posicionament de les diferents localitzacions que aspiren a l'atracció d'inversió productiva. Els principals factors estratègics serien els següents:

- Existència prèvia de socis, *partners* o proveïdors històrics.
- En línia amb l'anterior, existència de clústers empresarials en la cadena de valor de l'empresa inversora.
- Possibilitat de creixement a través de fusions/adquisicions (massa crítica d'empreses a la zona situades en la cadena de valor de la empresa inversora)
- Implantació prèvia d'altres empreses que constitueixen competència directa de l'empresa inversora
- Localització en un emplaçament interessant des del punt de vista de la cadena de subministrament global de l'empresa inversora
- Imatge global del territori i de la productivitat/creativitat de l'entorn de recursos humans

- Presència d'elements singlars en l'entorn territorial (Sincrotrón, Hospitals de referència, Terminal Europea de Contenidors, entre d'altres)

El fet de que una localització presenti una competitivitat relativa en un o varis d'aquests factors no garanteix una presa de decisió positiva per part de l'empresa inversora. Podem concloure que es tracta en tot cas de factors necessaris però no suficients individualment considerats.

Una localització com l'AMB ha de presentar un mix de competitivitat relativa alt en relació a la totalitat d'aquests factors de localització, donat que cada empresa considerarà crítics uns o altres factors en funció de la naturalesa del seu projecte d'inversió a cada determinat moment.

És "l'efecte aglomeració" d'aquests factors, entenent com el posicionament competitiu en termes relatius d'un territori en relació a tots ells, el que condiciona les decisions d'una empresa en quant al seu creixement o nova implantació en el territori.

1.1. Factors de localització a Espanya

Si realitzem ara un enfocament més concret sobre el posicionament Espanya en termes de competitivitat haurem d'acudir a l'estudi més recent publicat sobre factors de localització, que no és un altre que l'informe Doing Business in Spain, presentat pel Banc Mundial i Invest in Spain.

En termes generals, no obstant això, i segons el World Economic Forum, Espanya està en el lloc 35 de l'índex de competitivitat global. Aquest índex mesura com utilitza un país els seus recursos i capacitat per proveir als seus habitants, tant persones físiques com a jurídiques un d'alt nivell de prosperitat. Però, Quins són els factors que més valoren les empreses a l'hora de triar Espanya com a ubicació on instal·lar-se?

Per respondre a aquesta pregunta hem d'observar els resultats de Factores positivos para la inversión extranjera en España publicat per Invest In Spain a finals de 2014. Segons aquest estudi, el més recent publicat sobre aquest particular, existeixen una sèrie de factors (econòmics i geoestratègics) que afavoreixen la decisió de les empreses de localitzar-se a Espanya.

- Factors econòmics:

Els costos laborals a Espanya es troben un 40% per sota dels francesos, un 34 % inferior als alemanys i finalment un 25% per sota dels costos laborals dels italians, un factor que beneficia la creació d'ocupació al país.

- **Factors geoestratègics:**

Espanya s'enfoca cap a tres regions fonamentals: la regió europea, la regió mediterrània i la regió atlàntica. Espanya està considerada la porta d'accés entre el Nord d'Àfrica i Europa, així com un enllaç fonamental cap a Amèrica Llatina. Concretament Barcelona actua com a porta d'entrada amb el sud d'Europa, es troba en la ribera del mar Mediterrani i a dues hores de França per carretera. Això facilita el comerç multimodal.

- **Infraestructures:**

El que un país posseeixi bones infraestructures és un factor fonamental per al correcte desenvolupament de la indústria. A l'Àrea Metropolitana de Barcelona es concentra, en 5 quilòmetres lineals un dels majors ports del Mediterrani, estació de tren d'alta velocitat, un aeroport internacional, autopistes connectades a la xarxa europea, el segon major recinte firal d'Europa i una de les majors zones logístiques del sud d'Europa.

1.2. Factors relacionats amb les facilitats per fer negocis

Els anteriors factors estan molt relacionats amb la capacitat d'un territori d'oferir els recursos que necessita una empresa per desenvolupar la seva activitat. No obstant això, a l'hora de decidir que localització pot ser més adequada, les empreses tenen en compte també altres variables relacionades amb la facilitat per fer negocis a la zona d'implantació.

Segons l'últim informe Doing Business in Spain 2015 elaborat pel Banc Mundial, Espanya ocupa el lloc 33 sobre un total de 189 països en relació a les facilitats que ofereix per fer negocis.

L'informe valora positivament la creació de grups de treball temàtics amb representació de les comunitats autònomes i entitats locals per identificar traves regulatòries i àrees on pugues haver-hi duplicitats i mancada d'harmonia de criteris en el que al procediment administratiu es refereix, també en l'àmbit urbanístic.

És aviat per avaluar l'impacte de les mesures de simplificació administrativa que es pretenen engegar, però serà necessària una atenció constant perquè les mateixes vagin en l'adreça de potenciar la posició competitiva del territori del AMB en relació a la capacitat d'atreure inversions, sobretot en allò que respon als factors de conveniència que vèiem en l'epígraf anterior.

Els requisits legals i tràmits burocràtics a seguir en els processos d'implantació de noves empreses varien sensiblement d'unes zones a unes altres, tant a escala estatal com, sobretot, europea. La simplificació dels tràmits i de la legalitat és un factor de millora- sempre que es garanteixi la competitivitat relativa de cada territori- a tenir en compte a l'hora de posicionar-se com una opció d'ubicació competitiva i atractiva per a nous projectes d'inversió.

Recomanacions del Banc Mundial:

Sobre la base dels resultats de l'estudi "Doing Business in Spain 2015", el Banc Mundial publica una sèrie de recomanacions per millorar l'atractiu d'Espanya com a país on instal·lar una empresa.

S'han seleccionat aquelles recomanacions que tenen una major aplicació a l'entorn de l'AMB. Resulta interessant la seva revisió mentre que el Banc Mundial realitza aquest estudi després d'analitzar la gran majoria dels entorns competitiu dels diferents països europeus, i per tant es pot extrapolar que les recomanacions parteixen, en bona mesura, tant de l'observació de les manques detectades com del coneixement de les bones pràctiques a escala internacional:

- **Respecte a l'obertura d'una empresa:**
 - o Consolidar i eliminar tràmits
 - o Simplificar i reduir les taxes municipals per a l'inici d'activitat
 - o Millorar la transparència de càlcul dels aranzels notariais i registrals
 - o Crear plataformes de tramitació integral i de us més fàcil per a la creació d'empreses
 - o Eliminar o reduir el capital mínim per a la constitució d'una nova empresa.

- **Respecte a l'obtenció de permisos de construcció:**
 - o Millorar la informació disponible sobre la normativa i el procés a seguir per a obtenir un permís de construcció
 - o Estendre la figura de la declaració responsable i la comunicació prèvia
 - o Mantenir el planejament municipal clar i actualitzat
 - o Recolzar-se en el sector privat per millorar els controls de qualitat de l'edificació.
 - o Estendre la tramitació telemàtica i implementar la gestió d'expedients de manera telemàtica.

- **Respecte a l'obtenció d'electricitat:**
 - o Disminuir els costos de connexió executant més escomeses a barem i amortitzant la inversió inicial del client
 - o Minimitzar la càrrega financera dels depòsits en garantia
 - o Eliminar els visats col·legials del procés
 - o Agilitzar els processos d'autorització simplificant els requisits i millorant l'intercanvi d'informació

- **Respecte al registre de propietats:**
 - o Avaluar la possibilitat de reduir l'impost de transmissió patrimonial
 - o Fomentar l'ús de les eines telemàtiques existents
 - o Reforçar la comunicació entre el cadastre Immobiliari i el registre de la propietat per a simplificar tràmits als usuaris

- Estendre la notificació registral a totes les parts interessades i publicar estadístiques de temps de resposta
 - Donar accés directe a la informació registral als usuaris
 - Realitzar un diagnòstic de processos per identificar les millors pràctiques dels registres més eficients
- **Respecte al Comerç transfronterer:**
- Implementar la Finestreta Única Duanera
 - Continuar millorant les plataformes d'usuaris dels ports
 - Permetre el despatx anticipat
 - Fomentar la figura dels operadors econòmics autoritzats

A mode de conclusió, afirmar que es pot influir en les decisions de localització de les empreses amb projectes d'inversió productiva, però que les institucions han de ser proactives a mantenir i millorar la posició competitiva en la totalitat dels factors de localització presentats.

Cap empresa estudia en profunditat totes les potencials localitzacions òptimes per desenvolupar el seu negoci. En realitat, les decisions sempre es basen en informació incompleta i asimètrica, per la qual cosa identificant els elements diferenciadors d'un territori i oferint-los proactivament als potencials inversors és possible influir en la presa de decisions.

Per l'anterior és imprescindible no obstant això comptar amb un entorn afavoridor de l'activitat empresarial. En aquest sentit, elements com el fet de comptar amb un parc de polígons empresarials amb terrenys/naus/espai d'oficines adequats a les necessitats de l'inversor resultarà un factor necessari –encara que no suficient, per descomptat- per aconseguir els objectius de retenció i atracció d'activitat empresarial.

A continuació s'exposen els principals eixos que haurien de marcar una estratègia de reindustrialització territorial per a, en apartats posteriors, emfasitzar sobre el context de l'AMB en particular.

1.3. Eixos de treball per a la reindustrialització territorial

En l'epígraf anterior s'han detallat les recomanacions per millorar el marc legal i administratiu que afavoreixi l'activitat empresarial. No obstant això, a més d'aquestes millores, com vam veure al principi del capítol, és necessari treballar sobre altres factors que influeixen en les decisions d'inversió d'empreses.

Segons l'estudi dut a terme per l'Associació per al progrés de la Direcció, Deloitte i International Center for Competitiveness *Propuestas para la reindustrialización en España* en el 2015, existeixen cinc eixos sobre els quals s'ha de treballar per millorar el posicionament industrial d'una economia:

- **Posicionament**, avui en dia cada companyia deu ser capaç de triar les indústries on competir. Algunes indústries es troben en estats emergents mentre unes altres van en decaïment, és per això pel que cada companyia ha de ser capaç de posicionar-se en el sector correcte.
- **Focalització**, centrar-se en les indústries en les quals un territori pot competir per la seva ubicació. Existeix competitivitat relativa en sectors com el de l'alimentació, el comerç tèxtil o el turisme, entre uns altres.
- **Competitivitat**, aconseguir superar les limitacions estructurals de les Pimes.
- **Eficiència del talent**, millorar l'eficiència del talent a través de la captació. En incorporar a la plantilla de les empreses persones amb talent i habilitats es millora l'eficiència i productivitat de la marca.
- **R+D Operatiu**, fer més eficient la capacitat de despesa en R+D de les empreses

Existeix des de l'any 2014 un interès renovat per la indústria i per les polítiques públiques de Reindustrialització, en línia amb un debat molt més de fons sobre el rol apropiat dels governs i les institucions sobre l'evolució del model econòmic territorial en general.

Molts països d'Europa han adoptat polítiques sectorials de foment de l'activitat empresarial; uns altres s'inclinen per aproximacions més horitzontals i uns altres fins i tot com a reacció als canvis (desindustrialització, deslocalitzacions productives, etc.). Bona mostra de l'anterior són les iniciatives d'Indústria 4.0 a Alemanya; la Nouvelle France Industrielle a França; la UK High Value Manufacturing; o la Dutch Smart Industry a Holanda.

Totes les iniciatives anteriors es fonamenten en un **model de “nova política industrial”** basat en paràmetres com:

- Partenariats estratègics: construcció de xarxes privades i públic/privades; creació d'estructures empresarials conjuntes, etc.
- Focus en activitats i tecnologies (“especialització intel·ligent”), en lloc del suport tradicional a empreses concretes o a “campions nacionals”
- Menor incidència de les ajudes directes a empreses

- Major pes de les polítiques de manteniment de l'activitat i l'ocupació dirigides al creixement de les empreses ja existents (Política de "Aftercare" empresarial)
- Alineament amb una planificació i una política d'inversions a llarg termini.
- Rol clau del sector públic, donat l'impacte social i territorial de l'activitat empresarial. El sector públic ja no es constitueix només en facilitador i prestador de serveis sinó que intervé a la planificació, en les inversions, i fins i tot en la formació de noves estructures empresarials.

En el marc espanyol, el Ministeri d'Indústria va publicar al juliol de 2014 la "Agenda per a l'enfortiment del sector industrial a Espanya". Els eixos en els quals basava el que hauria de ser una actuació proactiva per part del govern estatal són de caràcter genèric i formulats en clau de política industrial clàssica:

- Estímul de la demanda
- Competitivitat
- Uniformitat del marc regulatori
- Polítiques de I+D+i
- Polítiques de creixement de les Pimes
- Adaptació del model educatiu
- Recurs al finançament no convencional
- Foment de la internacionalització
- Foment de la Marca Espanya

En l'àmbit de Catalunya, dos iniciatives en la línia europea de formulació de polítiques de reindustrialització mereixen ser destacades:

Pacte Més Indústria (juny de 2013) Parteix de la necessitat de dotar d'un major i nou impuls a la indústria a Catalunya amb l'objectiu que l'ocupació industrial arribi al 20% de l'ocupació a Catalunya. Estructura 138 propostes concretes amb mesures de tall econòmic i social concretes i recolzades essencialment en reivindicacions, algunes d'elles històriques, dels agents econòmics i socials del territori.

Per últim, l'acord "**Cap a la Segona Reindustrialització**" del Vallès Occidental, signat a Terrassa el 24/04/15 introdueix major nivell de concreció en 40 mesures d'impuls econòmic cenyides al territori, amb major dimensió local, i que abasten camps d'actuació amplis com les infraestructures, l'energia o la col·laboració empresarial.

L'encaix entre una definició planificada i a llarg termini del que es pretén que sigui el context industrial i empresarial en un territori com l'AMB i la perspectiva d'impacte social (fonamentalment ocupació, però també mobilitat i qualitat de vida) és el que marcarà l'èxit de les futures actuacions en pro d'una reindustrialització efectiva del territori.

Existeix de forma clara una finestra d'oportunitat i un marc conceptual adequat al 2015 per iniciar un procés d'aquest calat, que conjumini les perspectives de política empresarial i social, que tingui en consideració els avanços i les bones pràctiques a escala comparada i que permeti una execució pràctica i avaluable dels resultats de tot el procés en el seu conjunt.

Des d'aquest punt de partida, la coordinació entre les polítiques lligades al territori i a l'urbanisme i les infraestructures en general, i les polítiques d'impuls empresarial amb perspectiva social resulta un element crític en la definició del creixement econòmic sostenible d'un territori com l'AMB.

B. Tendències generals en relació a la localització empresarial

Es presenten a continuació tres de les tendències actuals en matèria de localització empresarial que poden tenir una afectació relativa pel que fa a la implantació d'activitat productiva a l'AMB.

Com s'observarà, el seu impacte en matèria d'ocupació i de nova implantació empresarial és desigual, però ens ajuda a dimensionar en la seva justa mesura les actuacions que, en matèria de política urbanística o d'infraestructures, han de realitzar-se per ajustar la competitivitat del territori al desenvolupament previst a futur d'aquestes tres tendències d'implantació empresarial:

2.1. Relocalització d'activitat productiva des d'Àsia als EUA i a Europa

2.1.1. Introducció

En els últims anys alguns territoris europeus i dels EUA s'estan veient beneficiats per una tendència de relocalització de processos productius d'empreses que, anys després d'haver localitzat les seves fàbriques a Àsia, tornen a implantar-se de nou als seus territoris d'origen.

Els baixos costos salarials que fa temps van motivar implantació de fàbriques Europees i nord-americanes a Xina i altres països del sud-est asiàtic han deixat de ser el factor fonamental a l'hora de decidir la ubicació d'un nou centre productiu.

Les empreses que estan tornant al territori nacional, tenen unes característiques comunes. Tal com indica el coordinador d'estudis d'economia industrial del departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya, Raúl Blanco,: “es tracta d'empreses mitjanes que van marxar fa deu anys o més, per fabricar més barat, però que ara veuen que l'entorn ha canviat i que els convé estar a prop del client per ser més ràpides a adaptar-se a la demanda”.

2.1.2. Factors determinants de la re-localització industrial cap a Europa i els EUA

Els factors que en aquests moments estan determinant la relocalització de nombroses indústries cap a Europa i els EUA són:

1. Increment dels costos de Producció a Àsia.
2. Canvis en les tendències de consum.
3. Percepció del consumidor sobre la qualitat dels productes en base al seu país d'origen.
4. Seguretat jurídica.
5. Disponibilitat de personal qualificat.

Sobre aquests cinc eixos haurien de pivotar les polítiques de promoció territorial que tinguin per objecte l'atracció d'activitat industrial per relocalització de centres productius. Aquestes polítiques han de centrar-se per tant en:

1. Millora de les infraestructures i medis pel control de costos de producció.
2. Adaptació de la oferta de serveis i canals de distribució disponibles al territori a les necessitats generades per les noves tendències de consum.
3. Promoció de les marques locals com proveïdores de productes d'alta qualitat.
4. Assegurament de les garanties jurídiques de les empreses que s'instal·lin al territori.
5. Desenvolupament de oferta formativa per a la qualificació dels treballadors.

Increment dels costos de Producció a Àsia.

Els baixos costos salarials va ser un dels principals motius que anys enrere va atreure la implantació de moltes empreses a Àsia. L'objectiu era aconseguir una major competitivitat en costos enfront de l'opció de produir a Europa o EUA.

Ja a l'agost de 2011 Boston Consulting Group publicava un article titulat “Made in America, Again. Why manufacturing will return to the O.S.” en el qual s'anticipava una tornada de la producció industrial des de Xina i un altres països de salaris baixos a Estats Units. Aquesta afirmació es basava en: 1) una previsible pujada dels salaris a Xina, l'increment de la productivitat a EUA, un dòlar més feble i la desaparició d'altres costos que farien desaparèixer el diferencial de cost existent entre Xinesa i EUA.

Recentment la tendència ha canviat per a moltes empreses. Mentre que a Àsia, s'està donant un augment dels costos de producció (especialment en temes de salaris i condicions laborals), a Catalunya el cas és el contrari, trobant-nos amb costos a la baixa, una devaluació interna dels mercats, i un salari minvant i condicions laborals favorables per a la contractació.

Entre els factors per el retorn als territoris d'origen, molts experts també posen de manifest l'alt cost que representa per a algunes empreses haver de formar a personal local d'altres països perquè compleixin amb els nivells de qualitat necessaris i assegurar que es compleixen segons els criteris estipulats.

Tal com indica l'Informe Mundial sobre Salaris de l'Organització Mundial del Treball, en els últims anys Xina va determinar gran part del percentatge de creixement salarial mundial, a causa de la seva magnitud i al creixement del salari real al país. Això, sumat al fet que els transports s'han encarit i les comandes són més petites per la crisi, fa menys rendible la deslocalització, tal com apunta el President de la Confederació d'empreses de la Moda Espanyola, Ángel Asensio.

Pel costat d'Espanya, el nivell del salari mitjà real al 2013 va ser inferior al de 2007. Als països afectats per la crisi, l'efecte compost (és a dir, l'efecte sobre el salari mitjà a causa dels canvis de la composició dels treballadors en l'ocupació remunerada), va exercir un paper important per impulsar aquesta caiguda en els salaris.

Segons les conclusions d'un estudi sobre el sector del punt, elaborat per Cluster Development (una consultora estratègica especialitzada en projectes per clústers), les marques es plantegen un retorn per a un màxim del 20% de la producció i estan disposades a pagar fins a un 15% més del que costa produir a Xina per estalviar-se els problemes que els plantegen els seus proveïdors amb el gegant asiàtic.

Canvis en les tendències de consum

En molts sectors s'estan produint profunds canvis respecte als hàbits de consum dels clients, la qual cosa obliga a les empreses a adaptar les seves estratègies i estructures. Cada vegada són més els consumidors que demanen novetats constants en els productes, una àmplia varietat d'oferta i fins i tot esperen ser servits en temps molt curts, especialment en el sector tèxtil. Per respondre a aquestes demandes es fa necessària una major proximitat amb els clients.

Tal com indica Joan Canals, president de la patronal de gènere de punt, "els canvis cada vegada més ràpids de la moda obliguen a sèries més curtes, beneficiant-se de la flexibilitat i la proximitat al client".

Per la seva banda, Màxim Cortès, professor de Direcció d'empreses Internacionals a la Universitat Europea de Madrid, afirma que s'estan donant casos de signatures espanyoles que, després de beneficiar-se d'uns menors costos de producció a Àsia, prefereixen ara pagar un petit plus per produir a Espanya a canvi d'una producció de major qualitat i propera al client.

Percepció dels consumidors segons el país de procedència dels productes

Tal com afirma Àngel Asensio, president de la Confederació d'empreses de la Moda d'Espanya, i president de Fedecon, s'està posant en alça el valor "Made in Spain". Això suposa un valor afegit per al consumidor, que ve determinat per dues raons principals. D'una banda el client demanda cada vegada més qualitat, i per un altre, es manté la visió que els productes produïts en l'exterior suposen una amenaça per al país i l'ocupació. Els clients estan disposats a pagar una mica més pel fet que el producte sigui fabricat a Espanya i, per extensió, a la Unió Europea.

D'altra banda, Joan Gabarró, propietari de Gavi Punt, una empresa tèxtil catalana, considera que "el consumidor ja no ho compra tot, és més exigent i vol un producte ajustat a les seves necessitats, diferenciat de la resta, amb un preu raonable". Segons ell, tot això fa que "el producte de proximitat sigui més adequat a les exigències del mercat actual".

"Els indicadors ens diuen que després de quinze anys de destrucció d'ocupació en el sector tèxtil, l'any passat va augmentar la contractació un 2,5%, la producció industrial va créixer un 3,5% i el ritme de les exportacions del sector va aconseguir el 8,5% de creixement. A més, cal dir també que el consum de moda, després de sis anys de caigudes continuades, per primera vegada va créixer un 3%", destaca el president de l'agrupació d'empreses tèxtils FAGEPI, Antonio Egea.

Seguretat jurídica.

Moltes empreses, especialment PIMES, seguien a la resta d'empreses quan es va donar el boom de la deslocalització cap a Àsia. En alguns casos no obstant l'experiència ha demostrat que els beneficis de la deslocalització no compensaven la pèrdua de seguretat jurídica que això suposava.

Màxim Cortès, professor de Direcció d'empreses a la Universitat Europea de Madrid, recorda que són nombrosos els casos d'empreses, especialment les pimes, que han estat objecte de frau en la seva estratègia de deslocalització, sense oblidar casos de corrupció o d'índole política. "Triar on situar-se és una decisió estratègica de gran importància que pot determinar l'èxit o fracàs final d'una empresa".

Disponibilitat de personal qualificat

El valor afegit, no és simplement un abaratiment dels costos, sinó també una equació entri: valor afegit, "know how", innovació i capacitat tecnològica. Aquest últim punt, es dona sobretot a l'àrea industrial.

En les darreres dècades, es mantenia la idea que les activitats de fabricació havien de dur-se a terme en petites ciutats de països subdesenvolupats, i el treball d'innovació, mantenir-se en països d'alt cost.

El corrent actual és que la producció fa una gran contribució a l'èxit de la recerca i del desenvolupament, per tant és més probable que la innovació es doni quan les àrees de R+D i producció, estan localitzats en un mateix lloc.

2.1.3. El fenomen de la relocalització a Catalunya

En el cas de Catalunya, també hi ha empreses que han retornat part de la producció que feien a l'estranger o han anunciat la seva intenció de fer-ho en un termini breu. En la taula que es mostra a continuació, la qual s'extreu de la Memòria Econòmica de Catalunya 2013 editada pel Consell General de Cambres de Catalunya, es mostren alguns casos recents d'empreses la producció dels quals ha retornat a Catalunya

Empresa	Tipo de producto relocalizado	Lugar de origen de la fabricación	Lugar de retorno de la fabricación	Motivo
Comansi	Juguets	China	Espanya, Portugal y Bòsnia	Rapidez y flexibilidad para servir la demanda
Cóndor	Chaquetas	Sud-est Asiàtic	Catalunya	n.d
Carrefour	Bañadores	n.d	Catalunya	n.d
Dogi	Textil	China	Catalunya	Problemas legales
TCN	Moda	Àsia	Catalunya	Rapidez y flexibilidad para servir la demanda
Código Básico	Moda	Àsia	Catalunya	Rapidez y flexibilidad para servir la demanda
System Action	Moda	Àsia	Catalunya	Rapidez y flexibilidad para servir la demanda
Smash	Moda	Àsia	Catalunya	n.d
Mimótica-Micola	Bolsos y calzado	China	Catalunya	Rapidez y flexibilidad para servir la demanda
Boehringer-Ingelheim	Productos farmacéuticos	China	Catalunya	n.d

Font: Memòria Econòmica de Catalunya 2013 editada pel Consell General de Cambres de Catalunya

Analitzant l'anterior taula s'observa que el sector tèxtil és on més relocalitzacions hi ha hagut. La Federació Espanyola d'empreses de la Confecció (Fedecon) va assegurar que al 2013 el 15% de la producció deslocalitzada ha retornat ja cap a Espanya o Portugal, gràcies principalment a la reducció del diferencial de costos. Grans marques com Inditex han mostrat la voluntat de repatriar un 20% de la producció asiàtica cap a Espanya o voltants.

Els motius van més enllà dels costos laborals, principalment a Xina, i enllacen també amb donar ràpida resposta al mercat, gràcies a escurçar la distància temporal i espacial entre disseny i producció. També es detecten, de manera incipient, motius de caràcter mediambiental i social (especialment després de la tragèdia en els tallers de Bangladesh en 2013).

El tèxtil no obstant podria trobar obstacles en el camí per relocalitzar-se. La forta destrucció de l'ecosistema industrial de les últimes dècades ha fet desaparèixer algunes parts de la cadena de valor. Per exemple, la filatura o els tints, bé sigui per jubilació dels empresaris, per impossibilitat de competir amb altres països o per restriccions de crèdit bancari. Aquesta pèrdua ha suposat també una important pèrdua de coneixement i de mà d'obra qualificada.

Davant això, l'eventual tornada de la producció es podria limitar a segments concrets de la producció i series curtes, que sempre tindrien un alt component de qualitat, disseny i tecnologia.

Empreses com a Mango o Desigual han augmentat lleugerament el seu contingut local a l'entorn del 10% del seu aprovisionament. En tot cas, s'estima que l'impacte real sobre l'ocupació a l'AMB d'aquesta tendència a la relocalització d'activitat productiva serà inapreciable en els propers anys i no hauria d'actuar com un condicionant en els àmbits urbanístics o d'inversió en infraestructures, almenys a curt i mig termini.

És cert que la relocalització ha arribat a certes activitats de grans empreses (General Electric, Westinghouse, etc.) a Estats Units, atès que l'impacte en diferencial de cost s'ha reduït en major mesura donada la distància geogràfica entre el Sud-est Asiàtic i Estats Units, a part d'altres factors ja assenyalats anteriorment. Però aquest impacte és menor en el cas d'Europa i condiona per tant en menor mesura les decisions empresarials respecte a la relocalització d'activitat productiva.

2.2. Centralització de serveis corporatius

2.2.1. Definició i anàlisi

La creació de centres de serveis compartits (CSC) constitueix una pràctica que les multinacionals han anat desenvolupant des de finals dels anys 80, concentrant determinades funcions com les de RRHH, finances i IT en centres especialitzats i situats en emplaçaments específics. D'aquesta manera, les unitats de negocis en les quals es divideixen aquestes grans corporacions comparteixen aquests serveis de forma centralitzada i es redueixen els costos generals d'operació.

Els motius que han impulsat a les companyies a utilitzar aquest model són variats, i podem indicar que la creixent competència global, així com la pressió generada per la inestabilitat econòmica dels mercats són dos dels factors més importants.

Altres factors que han impulsat a les companyies a crear aquests centres són els processos d'adquisicions, fusions, consolidacions i canvis de model societaris.

D'altra banda, la constant pressió per part dels accionistes i inversors per aconseguir un major rendiment i millors resultats, fa necessari un model més eficient en costos i millores en el control intern.

Aquesta pràctica s'engega tractant d'aprofitar una sèrie d'avantatges que a continuació enumerem en ordre d'importància:

- Estalviar en recursos i costos, per a millorar la competitivitat.
- Aconseguir una major eficiència i eficàcia en la implantació de polítiques i execució d'estratègies que ajudi al creixement.

- Millorar la visibilitat sobre el funcionament de l'organització i aporta una major visibilitat de les mètriques i ràtios de la companyia.
- Ajudar a optimitzar la dimensió de les plantilles.
- Permetre dissenyar estructures impositives més eficients que suposin majors fluxos de tresoreria generats pels estalvis fiscals que es deriven d'aquesta estratègia.
- Permetre a les companyies establir una estratègia de localització dels centres basats partint dels llocs on existeixen legislacions laborals més flexibles i favorables.

Els centres de serveis compartits han anat cobrant cada vegada una major importància, no solament de cara a les companyies, sinó en l'àmbit de creació d'ocupació.

2.2.2. Tendències globals

D'acord amb l'última enquesta realitzada per Deloitte en 2015, a 311 corporacions amb un volum mitjà de facturació entre 11 Bilions i un nombre d'empleats 11.000 (equivalent temps complet), es poden observar les següents conclusions:

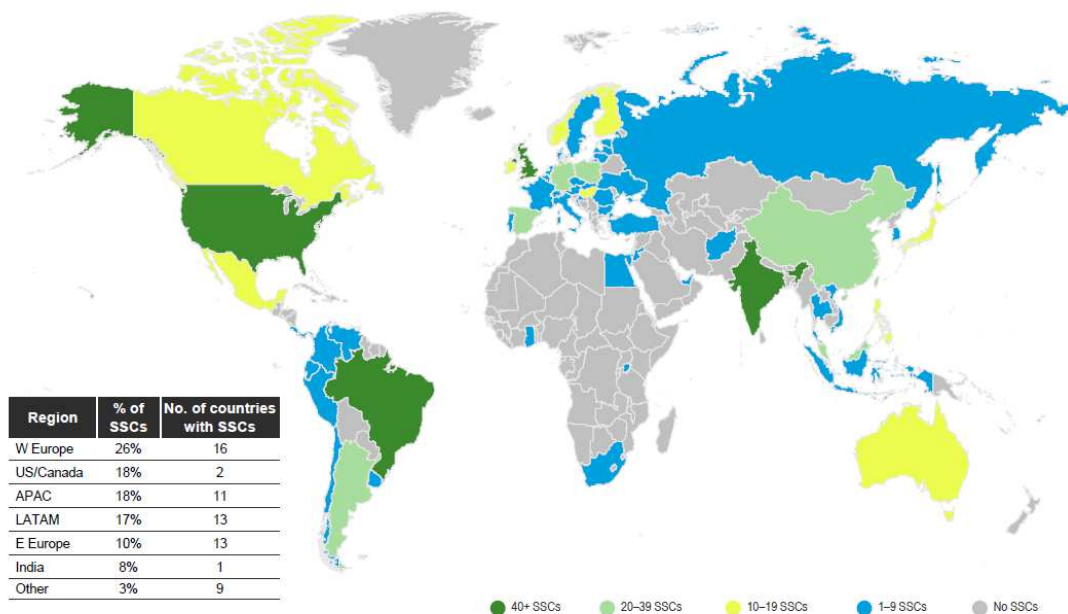
1. El nombre més gran de CSC els trobem en el sector industrial de fabricació (27%) seguit de les corporacions de Telecomunicacions, Serveis Financers i Gran Consum.
2. Són corporacions que tenen la seva matriu majoritàriament a USA o Canada (30%) i a Europa Occidental (43%).
3. Des d'un punt de vist geogràfic els països que aglutinen més serveis compartits són USA, Canadà, Brasil i l'Índia amb més de 40 CSC. Li segueixen països com Espanya, Argentina, Alemanya, Polònia i Xinesa amb una mitjana de 20 i 39 CSC.

Austràlia, Nord d'USA, Mèxic, Japó, Noruega i Finlàndia en mitja entre 10 i 19 CSC.

Per últim, Europa de l'Est, Europa Occidental, Rússia, Àfrica (Egipte, Sudàfrica, Ghana), Àsia Pacífic amb una mitja d'entre 1 i 9 CSC.

L'estudi mostra una tendència a portar els CSC compartits en més d'un 50% cap a Àsia Pacífic i Europa de l'Est, no obstant això els països que mostren major preferència són els d'Europa de l'Est, Regne Unit i Espanya.

En el següent mapa es pot observar aquest repartiment:



4. Només el 22% dels CSC compartits donen servei a un sol país, la resta donen serveis a diversos països d'un mateix continent, o més d'un continent. La qual cosa implica que aquests centres requereixen personal qualificat en idiomes i capacitat en l'orientació a la prestació de serveis. Així mateix requereixen conèixer els requisits fiscals, i de legislació laboral del territori que abasten. Això últim és un dels factors a tenir en compte per la dificultat que implica.

D'acord amb el punt 3 sobre les conclusions que es deriven de l'estudi, s'aprecia que Espanya és un dels països favorits per atreure aquest tipus de serveis. És important per tant en aquest punt, afegir una anàlisi dels criteris que mouen a les grans corporacions a decidir el posicionament geogràfic. En ordre d'importància s'enumeren a continuació:

1. Que existeixi una proximitat amb les operacions que se centralitzen (42%)
2. Costos laborals baixos (24%)
3. Disponibilitat de recursos laborals (16%).
4. Per sota del 10% els motius que tenen en compte són la qualificació, la proximitat a la matriu, sinergies culturals, conflictivitat laboral, avantatges fiscals i laborals.

Encara que no aparegui assenyalat en aquest informe de Deloitte, la pràctica a l'AMB indica que existeixen tres factors que sempre són motiu d'anàlisi per part d'aquestes empreses a l'hora de decidir les seves implantacions de CSC:

1. Disponibilitat d'oficines equipades amb sòl tècnic i superfícies diàfanies en planta de més d'1,500 m² per planta.
2. Preu de lloguer i readequació de les oficines competitiu en comparació de les ubicacions que solen ser competència per a la localització d'aquests centres.

3. Aspectes de “commuting” de treballadors: proximitat a estacions de metro i parades d'autobús que connectin l'edifici amb el centre de la ciutat i facilitat de mobilitat en relació a transport públic i aeroport.

Malgrat que les estadístiques indiquen una preferència per situar els CSC en països emergents, la ciutat de Barcelona s'ha convertit en localització preferida per moltes organitzacions per situar aquest tipus de centres i tot apunta al fet que l'interès per la ciutat en aquesta matèria anirà en augment.

En el cas de Barcelona i la seva àrea metropolitana, l'entorn compta amb una posició tremendament competitiva, gràcies a l'equilibri que existeix entre l'atenció que proporciona el personal i el preu del servei. És cert que no som el país amb els costos laborals més competitius però això es compensa fins a cert punt gràcies a la qualitat de servei i a l'atractiu que té la ciutat pel personal internacional que conforma bona part de les plantilles d'aquests centres.

A l'hora d'establir els avantatges d'un CSC l'estratègia de moltes companyies és posar per endavant la qualitat per sobre del factor cost. La qualificació professional, la capacitat d'atracció de professionals estrangers per passar períodes professionals entre 5 i 7 anys a Barcelona i l'entorn multicultural i multilingüístic són elements diferencials en el procés de presa de decisions d'implantació d'aquests centres.

Altres factors diferencials són la cultura de servei. El sector serveis predomina de forma clara en l'economia espanyola i fa que el model sigui extensible així mateix a companyies de mitjanes dimensions que ja utilitzen aquesta fórmula per ser més eficients en el seu desenvolupament internacional

A l'hora d'implementar aquestes estructures és molt important comptar amb l'equip de professionals adequat que permeti tirar endavant aquests projectes així com complir amb els objectius estratègics de les companyies.

La globalització s'ha convertit en un altre dels agents importants que obliga a les companyies de tot tipus a estar permanentment alerta per no disminuir la qualitat dels seus serveis i mantenir uns preus ajustats. En aquest sentit les empreses anglosaxones i alemanyes són un clar exemple a seguir, encara que les empreses asiàtiques ja han iniciat el camí de centralització de serveis en els últims anys també

D'altra banda cal afegir que el 60% dels CSC són multifunció sent les funcions més centralitzades els RRHH, finances i serveis tecnològics. En aquest sentit, el 71% de les companyies tenen entre els seus objectius augmentar el nombre de funcions compartides, la qual cosa ens porta al següent pas de CSC, que són els Global Business Services.

Els Global Business Services (GBS) van un pas més enllà dels serveis compartits. Aquesta fórmula permet engegar un model únic de processos per a tot el negoci, alguna cosa que resulta de vital importància per vertebrar una organització internacional i que treballa en diverses àrees.

El creixement inorgànic de les empreses es converteix d'aquesta manera en una altra de les àrees en les quals els serveis compartits poden aportar valor.

Pel que fa a la competència, se centra a les àrees metropolitanes de Londres, Dublín, Amsterdam, Berlín, Milà i París en menor mesura. A Europa de l'Est, Polònia i en menor mesura Romania concentren el nombre més gran de centres de serveis compartits

2.2.3. El cas de Catalunya

A Barcelona destaquen els exemples de Fujitsu, Citibank, General Motors, Computer Associates, Colt Telecom, Air Products, NTT, Bayer, Tech-Data, Ricoh o Roche com a empreses que han engegat CSC de rellevància. S'estima que hi ha més de 15,000 llocs de treball a l'AMB en aquest sector, sense comptabilitzar call-centers o contact-centers, que responen a un altre model de negoci.

En el cas de Fujitsu, aquesta companyia va triar Barcelona per la seva capacitat d'orientació a resultats, la multiculturalitat dels seus recursos, i l'alt nivell de qualificació.

Avui dia, moltes de les principals empreses i multinacionals han centralitzat els seus processos d'informació (nòmines, IT, finances, màrqueting, control de gestió, etc.) a Catalunya, que és actualment la llar de 7.000 llocs de centres de contacte que en el seu conjunt empren a més de 10.000 professionals.

Gràcies a l'extensa xarxa d'universitats públiques i privades, Barcelona compta amb una alta proporció de joves buscant la seva primera ocupació que són dels més altament qualificats a Europa. A més Barcelona ha aconseguit fer-se amb una reputació acadèmica i cultural a nivell internacional, la qual cosa genera una aflluència d'estudiants internacionals que contribueix a enriquir l'oferta de talent.

D'altra banda els nivells salarials són competitiu en comparació d'altres llocs d'Europa.

Barcelona compta amb l'entorn adequat gràcies a l'excel·lent qualitat de la xarxa de telecomunicacions. Els principals proveïdors de serveis TIC estan presents a Barcelona (IBM, HP, Microsoft, Sun, Cisco, Oracle, T-Systems, Colt).

També compta amb una gran oferta de serveis professionals, les grans signatures d'advocats, empreses de maquinari, agències de reubicació, i així successivament compten amb presència a la ciutat comtal.

Un altre factor important a tenir en compte és la qualitat de vida. Factors tals com un aeroport internacional amb connexions directes a través d'Europa, un excel·lent sistema de transport de rodalies, un bon sistema de salut i educació, un clima mediterrani ideal, constitueixen un atractiu indiscutible.

El major nombre d'aquests centres es concentren en l'eix Barcelona-ciutat/L'Hospitalet/Cornellà. El centre d'atenció s'ha desplaçat progressivament des del 22@ cap a Plaça Europa, sent també molt valorats els espais tipus WTC Cornellà o similars, de configuració i serveis a l'estil internacional.

Altres emplaçaments en el AMB han estat principalment Esplugues (Euroservices Bayer); o Sant Cugat (Ricoh), ambdues zones amb bones comunicacions que garanteixen el moviment de personal cap a i des de Barcelona-ciutat.

Les característiques de l'oferta d'oficines per a aquest tipus de centres és molt similar a la qual busquen aquelles empreses que efectuen trasllats per creixement de les seves seves socials.

Tradicionalment al centre de Barcelona, empreses com Unilever, Torraspapel o Schneider Electric han anat desplaçant les seves oficines centrals cap a altres zones de l'AMB o de la mateixa ciutat (Viladecans, 22@ o Plaça Europa).

Aquesta tendència es mantindrà en els pròxims anys, donada la major disponibilitat i menor cost d'espai adequat d'oficines fora del centre de la ciutat de Barcelona. Les necessitats bàsiques acostumen a ser les següents:

- Edificis corporatius d'oficines, el més diàfans possible, amb tots els serveis de connexions elèctriques, de fibra òptica, aparcament, etc disponibles a un cost relatiu competitiu.
- Bona comunicació de la zona. Sigui per proximitat a estacions de metro o a ferrocarrils de rodalies (Renfe o FFGG). Assegura disponibilitat de personal format que pugui viure a Barcelona-ciutat.
- Entorn internacional; presència d'altres empreses internacionals a la zona. La concentració d'activitats del mateix gènere o similars (oficines de filials d'empreses internacionals) és altament ben volguda, sobretot perquè també condiciona l'oferta de serveis (restauració, bancs, etc.) en les proximitats
- Proximitat a l'aeroport del Prat. Assegura les connexions aèries per managers que viatgen al CSC o a la seu de la filial internacional. El temps de desplaçament a l'aeroport s'aprecia que sigui inferior a 30 minuts; aquest condicionant ha provocat un cert desplaçament de les zones que s'estudien com a localització cap al Delta del Llobregat.

Generalment, aquests CSC utilitzen una superfície inicial propera als 2,500-3,000m² d'oficines, ampliables sobre els 5,000 m², atès que compten amb capacitat de creixement.

Els CSC que s'estableixen en el AMB expliquen des de 300 fins a 700-800 llocs de treball, i per l'habitual tenen un escalat de creixement en els primers 5 anys de funcionament.

Segons els últims informes de consultores expertes immobiliàries com Aguirre Newman, 2014 va ser un any de ruptura respecte a la baixa demanda general d'oficines a l'AMB que es va observar durant cinc anys consecutius, i aquesta tendència a l'augment de l'activitat s'ha consolidat en 2015. A les zones properes a Barcelona, en els últims 12 mesos hauria augmentat la contractació en gairebé un 50% i la ràtio de disponibilitat s'hauria reduït en més d'un punt i mitjà.

Atès que actualment l'activitat promotora és baixa, els preus fins i tot estarien repuntant en algunes zones que concentren negoci d'oficines. S'estima d'altra banda que les PIMES han entrat també en una tendència a l'ampliació d'oficines, seguint a les grans empreses, que han doblat la seva activitat en relació a 2012 o 2013.

Serà necessari observar aquesta tendència per configurar nous espais d'oficines en zones properes al Delta del Llobregat amb les característiques destacades en paràgrafs anteriors. La reconfiguració/rehabilitació d'antigues zones industrials en zones d'oficines ha obtingut un bon resultat i ha resultat atractiva per a aquest tipus d'implantacions en ciutats com Londres o Berlín, la qual cosa podria valorar-se en determinades zones de l'AMB.

2.3. El fenomen de la clusterització

L'agrupació d'empreses entorn de Clústers o Clusterització és un fenomen relativament recent sobre el qual els plans de promoció territorials de les grans ciutats estan posant especial atenció. En l'actualitat existeixen al voltant de 2000 clústers a Europa, que donen ocupació al voltant del 38% de la població activa. Destaca el cas d'Alemanya com a país de la UE els clústers de la qual obtenen una millor classificació sobre la base de la dimensió, productivitat, especialització i dinamisme d'aquest.

2.3.1. Tendències a nivell nacional

Un Informe realitzat pel Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç valorant el programa AEI (**Agrupacions Empresariales Innovadores**) en el marc de les polítiques internacionals de suport als clústers (2011), desglossa la situació dels clústers a Espanya a través d'enquestes realitzades a les agrupacions registrades en aquest organisme.

- L'informe estima que un 61% dels clústers són promoguts per l'administració pública.
- Aquestes agrupacions estan formades en la seva majoria per **Pimes (86% del total)**. En aquest sentit, les petites empreses representen un 70% de les empreses dels clústers enfront del 16% de mitges i només un 13% de grans.
- En un 83% dels casos s'estableixen relacions amb altres clústers de la Comunitat Autònoma. A nivell d'Espanya aquest percentatge se situa en el 74%, i en l'àmbit internacional entorn del 50%.

Al llarg de la Jornada Reindustrialització i Avanç Tecnològic organitzada pel Diari Expansión, els dirigents de les principals empreses de la Indústria a Espanya van discutir els punts febles del sector. Tant la Presidenta de Siemens, Rosa García, com Antón Valero, President de Dow Chemical, van incidir en la importància de fomentar la formació de clústers com una de les eines més importants per aconseguir un augment competitiu per part de les empreses espanyoles.

No obstant això, malgrat formar part de les recomanacions d'organismes tant en l'àmbit nacional com a europeu, la creació de clúster ha estat fins a fa uns anys competència regional. Per tant existeixen grans diferències entre les diferents comunitats autònomes.

Catalunya és la regió amb una major presència de clústers a Espanya. Històricament han destacat el sector tèxtil o el de l'automòbil i el sector químic. Madrid i País Basc també concentren una quantitat important d'agrupacions.

Els programes llançats en l'àmbit regional per als clústers a Catalunya contempen d'una banda la necessitat de modernitzar els clústers prèviament establerts de sectors més tradicionals a través de programes de reforç competitiu (ex. ACC10). Les Institucions públiques també disposen de plataformes que potencien l'aparició de noves agrupacions industrials en aquells sectors més innovadors.

Entre les mesures promogudes per les institucions catalanes fomentant la innovació destaca la iniciativa 22@Barcelona, que propicia la diversificació d'usos i la implantació d'empreses intensives en coneixement, innovadores i dinàmiques que configuren un ric teixit productiu que afavoreix les sinergies de coneixement i els processos d'innovació i permet millorar la competitivitat del conjunt empresarial.

El CIAC (Clúster de la Indústria d'Automoció), és un exemple d'una agrupació de caràcter tradicional l'aliança del qual proporciona a les empreses pertanyents la possibilitat de créixer sent més competitius i eficients.

Vicenç Aguilera, President del clúster, durant una jornada organitzada recentment per la seva agrupació ('Eix C-17: Potenciant el sector de l'automoció'), va ressaltar el caràcter transversal del sector de l'automoció, fet molt positiu que afavoreix un ample espai per trobar projectes cooperatius i sinergies entre diferents empreses, sense importar la mesura d'aquestes, atès que entre grans o petites empreses en processos de col·laboració la comunicació i la relació s'estableix cap al projecte.

L'experiència del CIAC demostra que això és factible, amb 35 projectes en marxa. Entre els quals es troben tant un acord amb Siemens per a la digitalització del sector o un acord amb la Universitat de Vic per a la creació d'un grau d'enginyeria automobilística.

L'Àrea Metropolitana de Barcelona concentra tant clústers de caràcter més tradicional (ex. Sector tèxtil) com a indústries qualificades d'emergents per la UE (ex. Indústria Biomèdica). En la Reflexió Estratègica Metropolitana realitzada per l'AMB (**Informe REM**), apareixen algunes recomanacions en relació al desenvolupament d'aquests:

- Un manteniment del posicionament de prestigi internacional de Barcelona, com a entorn per fer negocis, fires, exposicions i congressos, en cooperació amb les escoles de negocis.
- Desplegament d'actuacions per mantenir i ampliar les fires de gran projecció en termes econòmics i d'innovació (Construmat, Alimentària, Mobile Congress, The Brandery, Saló de l'Automòbil), potenciant la participació de les empreses de la regió de manera més activa i integrada.

La Transformació de Massachusetts com a exemple:

El cas de Massachusetts és el clar exemple d'una economia que basada en sectors tradicionals es va reconvertir en una intensiva en coneixement. Sent una economia petita (2,71% del PIB d'Estats Units), actualment Massachusetts es troba entre els Estats amb **major renda per càpita d'Estats Units**.

L'èxit de la transformació de Massachusetts s'ha produït en gran manera per:

- Existència **d'institucions de recerca i educació** de prestigi Mundial i properes als centres empresarials.
- Mercat laboral molt especialitzat i altament qualificat.
- Capacitat per a **l'atracció de talent en l'àmbit internacional**.
- Tradició i sectors empresarials forts.
- Massa crítica d'agents, tan empresarials com a generadors de coneixement.
- Un **sistema financer molt desenvolupat** amb alta implicació en el desenvolupament econòmic de la regió.

2.3.2. *Recomanacions d'organismes europeus*

Al llarg de l'última dècada tant la UE mitjançant diverses plataformes com els seus estats membres estan fomentant la Clusterització per **enfortir el creixement de les seves diferents regions a través de la innovació**. Les diferents iniciatives van dirigides especialment a les pimes, amb l'objectiu de formar sinergies que augmentin tant la seva competitivitat com la seva eficiència.

En diferents informes realitzats tant pel **European Cluster Observatory** com el **European Cluster Policy Group**, s'explica que el desenvolupament de clusters a més de contribuir al creixement econòmic d'una regió. La formació d'agrupacions d'empreses del mateix sector entorn d'una regió també contribueix als diferents **objectius de la UE per 2020**, entre els quals es troba una reducció substancial de la desocupació, un increment en la inversió en R+D i un consum energètic més eficient.

L'Informe anual del European Cluster Observatory en 2014, que analitza les tendències a nivell tant europeu com a regional del desenvolupament d'aquestes agrupacions, ressalta l'aparició d'indústries emergents en la creació de clúster al llarg dels últims anys entre les quals destaquen:

- La Indústria Bio-farmacèutica.
- Els serveis Logístics.
- La Indústria del Empaquetament Avançat.
- La Indústria Digital.
- La indústria Mediambiental.
- La indústria Creativa.

Amb l'objectiu de reforçar el creixement d'aquestes agrupacions emergents i remodelar les existents, tant el **European Cluster Policy Group** (*European Cluster Policy Group, Final Recommendations. A call for Policy action. 2008*) com l'informe realitzat pel **European Cluster Memorandum** en 2006 (*Promoting European Innovation through Clusters :An Agenda for Policy action*), recalca que a més de la iniciativa empresarial és necessari que les institucions fomentin la competitivitat amb les següents mesures:

- Establint programes que fomentin la competitivitat recompensant les bones pràctiques i substituint als populars programes de subsidi que no obtenen resultats a llarg termini (. Un exemple d'aquest tipus de polítiques són les competicions organitzades pel Ministeri d'Educació i Recerca Alemany, en les quals a més de premiar als clústers més dinàmics es fomenta la col·laboració entre agrupacions.
- Generant plataformes de trobada per a la Comunicació, Col·laboració i l'Intercanvi d'Experiències de diferents agrupacions.

- Prioritzant el desenvolupament de clúster en regions on es donin condicions necessàries per a la seva creació (ex. Una xarxa d'infraestructures avançades).
- Enfortir els llaços entre el món Acadèmic i Empresarial. A causa que les universitats, centres de recerca i altres organismes intermedis del sistema d'innovació regional són elements clau dins dels clústers i les seves polítiques. La indústria a Espanya es mostra oberta a formalitzar acords amb el món acadèmic amb l'objectiu d'incrementar la qualificació dels seus treballadors i fomentar la innovació (“Estem oberts a la col·laboració amb universitats i centres de recerca”. Gonzalo Urquijo. President de ArcelorMittal. Jornada de Reindustrialització i Avenç Tecnològic).

2.4. Iniciatives internacionals de promoció econòmica d'àrees metropolitanes

Durant els últims 20 anys les institucions públiques de nombroses capitals europees i grans ciutats nord-americanes han engegat diferents iniciatives que el seu objectiu comú ha estat la promoció de l'activitat empresarial i industrial dins dels seus territoris. Aquests projectes busquen no només la dinamització de l'activitat empresarial en zones urbanes, sinó a més la millora dels nivells d'ocupació dins de les mateixes.

Igual que en el cas de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, dos pilars bàsics en aquest tipus d'iniciatives són: 1) l'aprofitament dels recursos disponibles mitjançant la reconversió a activitats específiques que es desitgen fomentar i 2) l'objectiu d'implantació d'un nou teixit productiu competitiu i amb capacitat de generar ocupació.

En l'ANNEX I es presenten alguns dels projectes recents més destacats per la seva capacitat per revitalitzar l'activitat empresarial i industrial en entorns metropolitans, ja estudiats d'altra banda des de l'àrea d'Urbanisme de l'AMB. Es tracta de projectes dissenyats per a, des d'una perspectiva pràctica, fomentar el desenvolupament d'aquelles activitats que cada ciutat, sobre la base d'estudis previs, considera estratègiques per al futur de la seva activitat empresarial.

CAPÍTOL 2. Anàlisi estratègica a nivell territorial

L'objecte d'aquest capítol és realitzar una anàlisi estratègica de les empreses presents en el Àrea Metropolitana de Barcelona des d'una perspectiva territorial. És a dir, es tracta d'estudiar les empreses implantades al territori analitzant la seva distribució i concentració dins del mateix.

Aquesta anàlisi permetrà conèixer quin és la situació actual quant a distribució d'empreses i recursos disponibles. Sobre la base d'això, i tenint en compte les tendències de desenvolupament i necessitats dels principals sectors implantats, serà possible definir els objectius d'especialització de cada zona, i per tant, les polítiques i mesures que a cada àrea han d'articular-se per aconseguir aquests objectius.

L'esquema de treball que es proposa per a la redefinició d'especialitzacions dels diferents polígons industrials presents a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, és per tant el següent:

1. Identificació d'eixos estratègics

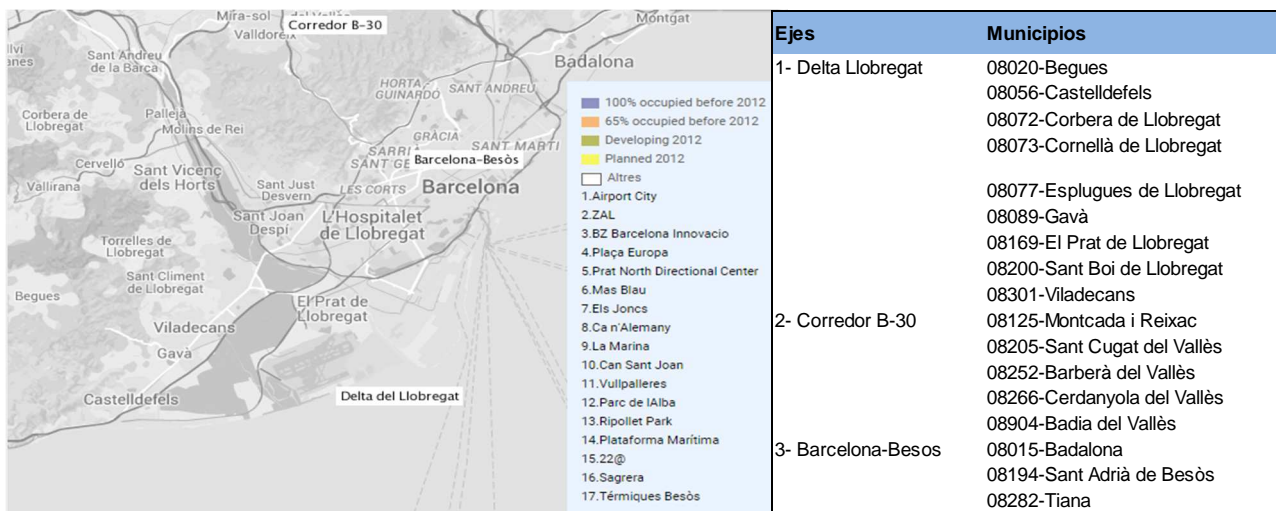
L'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) està composta per 36 municipis que agrupen una població total de 3.239.337 habitants (dades INE 2012) en una extensió de 636 km².

En aquest territori coexisteixen nombrosos polígons industrials i parcs empresarials amb molt diverses especialitzacions sectorials.

El present estudi se centra en tres àrees o eixos concrets dins del *AMB sobre els quals, per la seva importància estratègica, ha de prioritzar-se la posada en marxa d'una estratègia per a la potenciació de certes activitats industrials i empresarials d'especial interès. Les àrees seleccionades són:

- Delta del Llobregat
- Corredor B-30
- Barcelona Besos

Dins dels eixos objecte d'aquest estudi és un objectiu prioritari posar en marxa mesures que permetin enfortir els sectors industrials amb major potencial industrial i generadors de valor afegit.



Enfront d'aquesta distribució de zones prioritàries entorn de 3 eixos, des de *MOA *BPI *group es proposa un escenari d'aproximació alternatiu entorn de 5 eixos que, al moment actual, presenten una especialització sectorial molt més marcada. Els 5 eixos de l'escenari alternatiu són:

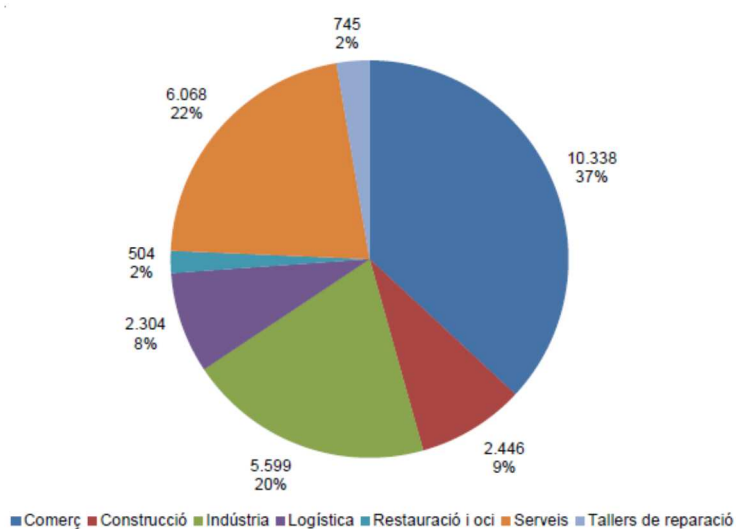
Ejes	Municipios
1. Valle Llobregat-Castellbisbal	08054-Castellbisbal
2. Badalona Besos	08015-Badalona
	08194-Sant Adrià de Besòs
3. Corona de BCN	08072-Corbera de Llobregat
	08073-Cornellà de Llobregat
	08077-Esplugues de Llobregat
	08101-L'Hospitalet de Llobregat
	08217-Sant Joan Despí
4. Corredor de la B30	08221-Sant Just Desvern
	08125-Montcada i Reixac
	08205-Sant Cugat del Vallès
	08252-Barberà del Vallès
	08266-Cerdanyola del Vallès
5. Delta del Llobregat	08904-Badia del Vallès
	08169-El Prat de Llobregat
	08200-Sant Boi de Llobregat

En el següent epígraf es presenta una aproximació a la sectorització dels eixos des de la perspectiva dels 3 eixos originàriament identificats. Per completar aquesta perspectiva, en l'ANNEX II es mostra una anàlisi paral·lela prenent com a referència els 5 eixos proposats per MOA BPI group.

2. Activitats/sectors predominants a cada eix

Tal com s'apuntava anteriorment, per poder planificar l'estratègia d'especialització futura dels polígons industrials del AMB primer cal conèixer quin és l'especialització actual, o almenys, quines són les activitats amb major peso i representació a cada zona.

En el següent gràfic es mostra com és la distribució d'activitats econòmiques en els PAE's (Polígons d'Activitat Econòmica) que en el seu conjunt integren l'AMB:



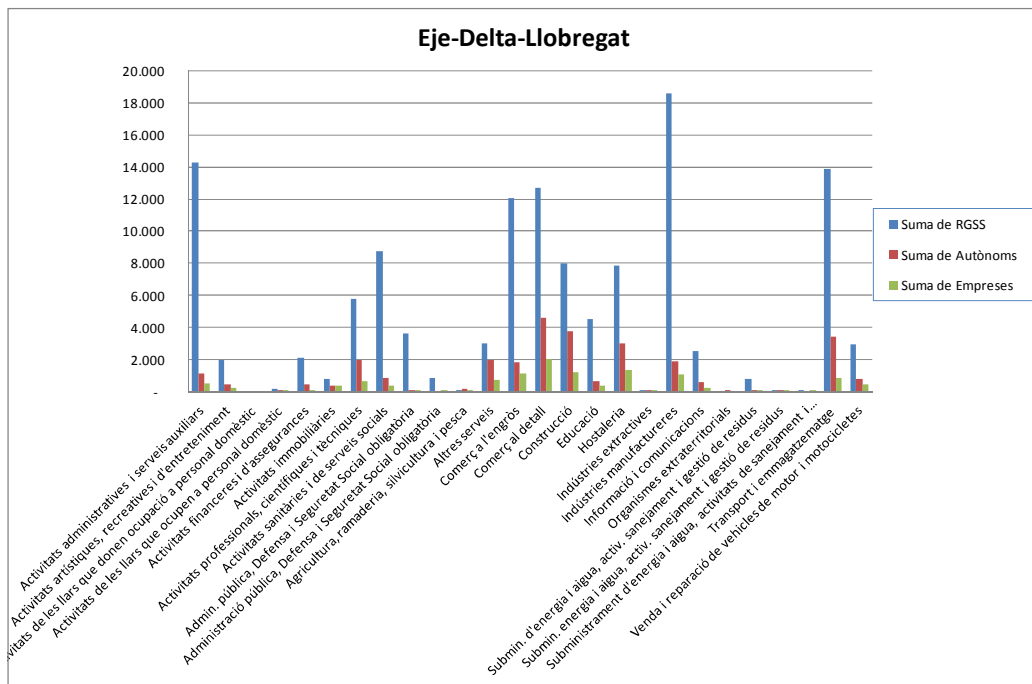
Font: Informe de desembre 2014 Marc i context econòmic del Àrea Metropolitana de Barcelona en la perspectiva de la elaboració del PDUM elaborat per l' Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.

- L'estudi sobre el qual es basa el gràfic posa de relleu la gran diversitat d'activitats econòmiques localitzades en els *PAE's, destacant les de naturalesa Comercial amb un 37%, seguides dels serveis amb un 22% i en tercer lloc la indústria amb un 20%.
- No obstant això la distribució i el pes de les diferents activitats no és igual en tots els eixos. Com veurem a continuació s'observen clars signes d'especialització per eixos. Centrem per tant l'estudi en els 3 eixos inicialment proposats. Per fer aquest treball prenem les estadístiques sobre nombre d'empreses, afiliats a la Seguretat Social i Autònoms censats en cada municipi (estadístiques publicades en l'informe "Marc i context econòmic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en la perspectiva de l'elaboració del *PDUM").

- Especialització en l'eix Delta de Llobregat

En els següents quadre i gràfic es mostren les dades de nombre d'afiliats a la Seguretat Social, autònoms i empreses en l'Eix del Delta de Llobregat (dades agregades dels municipis contemplats en aquest eix):

Sectores 3 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	14.298	1.131	532
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	1.957	457	216
Activitats de les llars que donen ocupació a personal domèstic	-	-	-
Activitats de les llars que ocupen a personal domèstic	137	3	107
Activitats financeres i d'assegurances	2.109	442	123
Activitats immobiliàries	772	347	349
Activitats professionals, científiques i tècniques	5.765	1.958	675
Activitats sanitàries i de serveis socials	8.733	838	374
Admin. pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	3.637	3	49
Administració pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	878	-	14
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	34	176	11
Altres serveis	3.004	1.993	698
Comerç a l'engròs	12.094	1.797	1.105
Comerç al detall	12.691	4.602	2.020
Construcció	7.964	3.732	1.178
Educació	4.496	618	337
Hostaleria	7.857	3.002	1.342
Indústries extractives	22	4	4
Indústries manufactureres	18.576	1.922	1.089
Informació i comunicacions	2.493	589	205
Organismes extraterritorials	-	2	-
Submin. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	793	22	32
Submin. energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	5	6	3
Subministrament d'energia i aigua, activitats de sanejament i gestió de residus	11	-	1
Transport i emmagatzematge	13.861	3.429	830
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	2.916	758	426
Total general	125.103	27.831	11.720



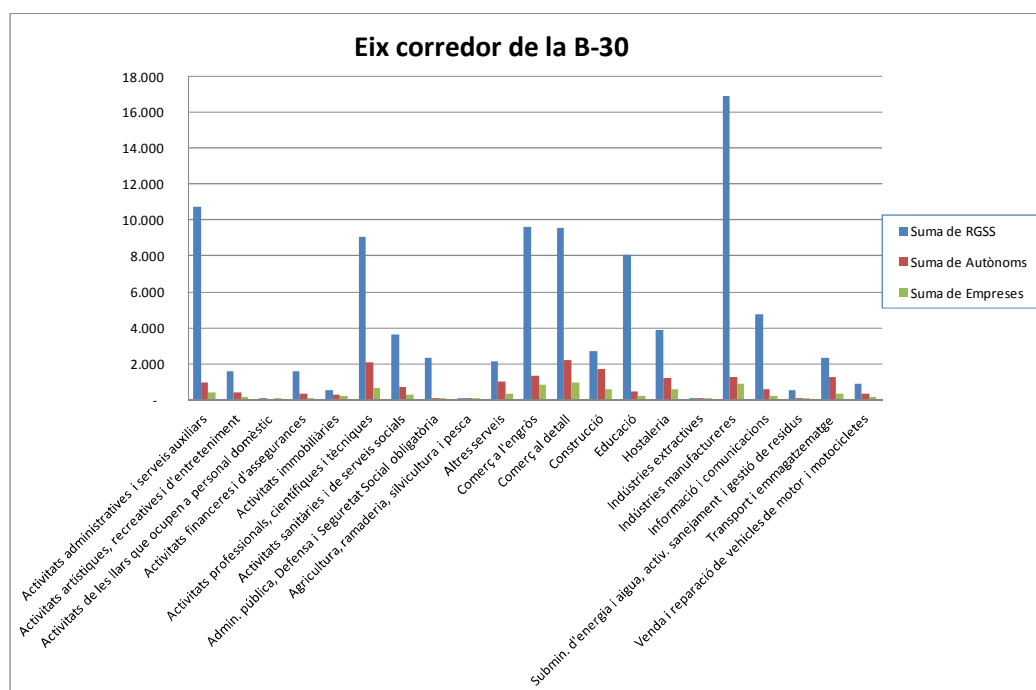
Observem com en aquest eix les activitats amb més pes són:

- Indústries manufactureres
- Transport i emmagatzematge
- Activitats administratives i serveis auxiliars.
- Comerç al detall i a l'engròs.
- Construcció

- **Especialització en el corredor de la B-30**

En els següents quadre i gràfic es mostren les dades de nombre d'afiliats a la Seguretat Social, autònoms i empreses en l'Eix Corredor de la B-30 (dades agregades dels municipis contemplats en aquest eix):

Sectores 3 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	10.749	942	375
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	1.570	398	142
Activitats de les llars que ocupen a personal domèstic	33	-	26
Activitats financeres i d'assegurances	1.550	322	101
Activitats immobiliàries	524	248	223
Activitats professionals, científiques i tècniques	9.053	2.077	669
Activitats sanitàries i de serveis socials	3.650	698	243
Admin. pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	2.304	5	44
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	23	30	7
Altres serveis	2.131	1.002	354
Comerç a l'engròs	9.636	1.319	839
Comerç al detall	9.546	2.188	937
Construcció	2.693	1.696	550
Educació	8.038	431	203
Hostaleria	3.896	1.178	583
Indústries extractives	32	5	3
Indústries manufactureres	16.904	1.235	918
Informació i comunicacions	4.759	563	226
Submin. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	520	16	26
Transport i emmagatzematge	2.343	1.290	327
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	916	307	167
Total general	90.870	15.950	6.963



Els sectors predominants en l'Eix de la B30 són els següents:

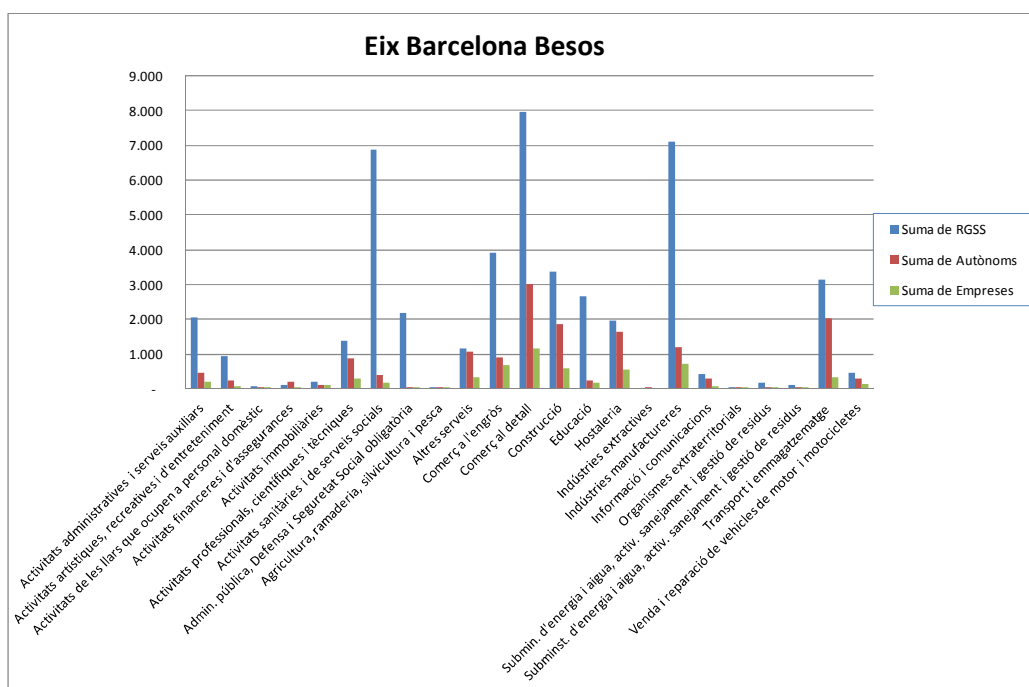
- Industrias manufactureres.
- Activitats administratives i indústries auxiliars.

- Comerç al detall i a l'engròs.
- Construcció.
- Activitats professionals, científiques i tècniques.

- **Especialització a l'eix Barcelona Besos**

En els següents quadre i gràfic es mostren les dades de nombre d'afiliats a la Seguretat Social, autònoms i empreses en l'eix Barcelona Besos (dades agregades dels municipis contemplats en aquest eix):

Sectores 3 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	2.062	470	197
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	948	230	84
Activitats de les llars que ocupen a personal domèstic	63	2	35
Activitats financeres i d'assegurances	119	211	55
Activitats immobiliàries	220	107	120
Activitats professionals, científiques i tècniques	1.386	890	291
Activitats sanitàries i de serveis socials	6.883	395	180
Admin. pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	2.180	1	26
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	1	21	1
Altres serveis	1.151	1.070	331
Comerç a l'engròs	3.901	902	678
Comerç al detall	7.963	3.015	1.160
Construcció	3.371	1.860	590
Educació	2.670	239	178
Hostaleria	1.956	1.642	568
Indústries extractives	-	2	-
Indústries manufactureres	7.088	1.207	709
Informació i comunicacions	417	299	87
Organismes extraterritorials	5	1	2
Submin. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	173	3	5
Subminist. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	124	16	12
Transport i emmagatzematge	3.154	2.019	333
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	475	315	138
Total general	46.310	14.917	5.780



Observem com en aquest eix les activitats amb més pes són:

- Comerç al detall i a l'engròs
- Indústries manufactureres.
- Construcció
- Transport i emmagatzematge

CAPÍTOL 3. Anàlisi estratègica en l'àmbit sectorial

1. Sectors estratègics per a Catalunya

En una primera aproximació des de la perspectiva global del territori de Catalunya, val la pena observar les conclusions de l'estudi “Marc i context econòmic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona en la perspectiva de l'elaboració del *PDUM . Situació actual i tendències de futur” de març de 2015 de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. Segons aquest estudi, els sectors capdavanters que han de ser considerats estratègics a Catalunya per a una futura especialització intel·ligent són:

Àmbits sectorials líders

- Alimentació
- Energia i recursos
- Sistemes industrials
- Indústries relacionades amb el disseny
- Indústries relacionades amb la mobilitat sostenible
- Indústries de la salut
- Indústries basades en l'experiència

Les tecnologies transversals facilitadores de l'impuls d'aquests sectors són:

- TIC i electrònica
- Nantecnologia
- Materials avançats
- Fotònica
- Biotecnologia
- Manufactura avançada

Cal fer especial esment el cas del sector de l'automoció a Catalunya. Un sector en el qual existeix una clara especialització, on aquesta regió és altament competitiva i sobre el qual s'ha de seguir apostant.

2. El pla 2014-2020 segon l'estratègia RIS3CAT

En el marc de la *RIS3*CAT (la resposta de Catalunya a l'exigència de la Comissió Europea que els estats i les regions de la UE elaborin estratègies de recerca i innovació per a l'especialització

intel·ligent) la Generalitat ha presentat 158 actuacions concretes, recollides en 7 àmbits de la indústria catalana, amb l'objectiu d'impulsar la indústria a Catalunya.

Aquesta estratègia impulsada pel govern català, es troba emmarcada dins de l'estratègia Horitzó 2020 de la Unió Europea, que es fixa com a objectiu que la indústria representi un 20% del PIB dels països de la UE. No obstant això, la Generalitat aspira al fet que aquest sector aconseguixi el 25% del PIB a Catalunya per a l'any 2020, superant l'objectiu de la UE.

El programa pretén impulsar les següents indústries:

Indústries alimentàries: Es crearà la plataforma *Catalonia *Food *Network per cohesionar el sector i impulsar la promoció internacional. També potenciarà l'oferta turística vinculada a l'alimentació en ús de les oficines de turisme de la Generalitat. Aquest sector suma 2.500 empreses que facturen conjuntament 24.000 M€.

Indústries de la química, l'energia i els recursos: busca posicionar Catalunya com a pol químic del sud d'Europa, tot intensificant l'atracció d'inversió estrangera. També s'impulsarà l'economia verda i circular, i s'avaluarà la viabilitat d'una planta pilot de *biorefineria. El sector factura 27.000 M€.

Sistemes industrials: agrupa les empreses proveïdores d'altres empreses *manufactureres: components, sistemes i béns d'equip. Suma prop de 70.000 treballadors i 10.000 M€ de facturació.

Indústries del disseny: Comprèn els sectors de la moda, amb més de 6.500 empreses que facturen 17.800M€. S'impulsarà la creació de la plataforma BCN *Style *Network, que donarà a conèixer les capacitats productives de la moda catalana per impulsar la relocalització a Catalunya de sèries curtes.

Indústries de la mobilitat sostenible: es vol crear un consorci per a la fabricació de la moto elèctrica a Catalunya i l'impuls del transport ferroviari dels productes del sector Aquest sector suma 42.000M€ de facturació i 188.000 treballadors

Indústries de la salut i ciències de la vida: Representa prop de 80.000 treballadors i un volum de negoci de 20.000 M€. Donar suport a la creació d'una plataforma de bioinformàtica per al tractament de grans volums de dades. S'engegarà un segell de reconeixement de l'activitat innovadora de les pimes catalanes i s'impulsarà la creació d'una plataforma d'assajos clínics sota la marca Barcelona Clinical Trials Platform.

Indústries culturals i basades en l'experiència: Aquest sector agrupa tota l'activitat econòmica entorn de la cultura, la comunicació, el turisme, l'esport i la creativitat funcional. Suma el 9,6% del PIB i el 14% dels ocupats a Catalunya. Com a actuació immediata destaca la creació de la xarxa The Experience Network, que impulsarà la col·laboració entre les empreses dels quatre subsectors per engegar projectes conjunts.

3. Anàlisi de tendències sectorials amb impacte sobre els diferents eixos territorials de l'AMB.

Des de la perspectiva d'anàlisi dels tres eixos territorials seleccionats i amb la informació disponible no s'observa una clara diferenciació entre eixos des del punt de vista de les possibles especialitzacions per tipus d'activitat industrial/empresarial.

La configuració de les diferents zones ha anat definint-se de forma progressiva, seguint la tendència cap a una terciarització progressiva de les activitats (comerç a l'engròs i al detall, principalment) sempre dins dels paràmetres del planejament urbanístic i dels plans d'usos específics.

La concentració d'usos genera economies d'escala i fa homogènies les necessitats en infraestructures i serveis a cada zona, però en polígons ja consolidats amb un mix d'activitats resulta complex actuar sobre aquest particular, almenys en una perspectiva a curt termini. La necessitat de planificar urbanísticament i infraestructural a llarg termini sí s'estima com a convenient en tots els casos.

Una aproximació sectorial a les diferents àrees geogràfiques ens apropa a les necessitats en matèria d'oferta de sòl i sostre industrial i, indirectament, als paràmetres que les normes urbanístiques haurien de considerar a l'hora de fer més atractiva l'oferta de localització a l'AMB:

3.1. Logística i transport.

Resulta necessari efectuar una anotació sobre el creixement relatiu de l'activitat de transport i logística als polígons consolidats de l'AMB. De fet, la demanda d'espais per al desenvolupament d'activitat logística és creixent en l'àmbit de l'AMB, i l'oferta és clarament insuficient en l'actualitat.

L'augment de la contractació de superfícies logístiques en els dos últims anys ha estat molt rellevant, i un 35% de l'absorció de superfícies logístiques (més de 300,000 m² en els últims 18 mesos en total) s'ha donat a la zona *prime* de l'AMB, la més propera al Port de Barcelona.

En l'actualitat, gran nombre de fons d'inversió logístics que actuen com a promotors per a operacions de lease back amb els seus clients, apart dels operadors tradicionals, estan buscant alternatives a l'AMB, fins i tot en ocasions per sota dels 15,000m2 de superfície construïda

Les demandes estan concentrades en superfícies construïdes entre 25,000 i 75,000 m2, encara que alguns projectes específics superen els 100,000 m2 de demanda.

L'escassetat d'oferta i, en alguns casos, les dificultats que alguns municipis plantegen a la instal·lació d'operacions logístiques, està provocant el plantejament d'operacions "brownfield", de reconversió de plantes industrials existents en plataformes logístiques.

L'eix Delta-Llobregat i el corredor de la B-30 són els zones que plantegen una major demanda empresarial. En alguns casos, caldrà que la normativa de canvi d'usos sigui més flexible per encabir activitat logística i que el temps de tramitació del canvi s'adapti millor als calendaris d'execució dels projectes d'inversió.

En tot cas, la conclusió redunda en la necessitat de planificar o reconvertir espais per dedicar a aquest ús, probablement en zones de l'AMB més allunyades de la ciutat de Barcelona però amb bona comunicació multimodal, si pot ser, i evitant o resolent eventuais problemes de mobilitat viària.

Si bé és cert que l'activitat logística compta amb un ràtio baix d'ocupació per m2 ocupat, no és menys cert que es tracta d'un dels sectors amb demanda en creixement en l'AMB, amb oferta escassa, i amb capacitat contrastada d'inversió.

El posicionament del Port de Barcelona pel que fa a la terminal europea de contenidors, tant del grup Hutchison (BEST) com la de TCB, implica una aposta pel posicionament de l'AMB en les cadenes de subministrament globals cap a la Península Ibèrica i Europa en general gens menyspreable des del punt de vista d'atracció d'empreses estrangeres, principalment del Sud-est Asiàtic, vinculada als polígons de les diferents zones de l'AMB.

3.2. Automoció i sectors vinculats a la cadena de valor (metall-mecànic, plàstics, cautxú, etc.)

Són dues les tendències actuals del sector que cal considerar a l'hora de millorar la competitivitat de les localitzacions per noves inversions:

La primera és el "nearshoring", o apropament geogràfic dels proveïdors de primer nivell (tier-1) a les plantes de muntatge d'automòbil. Aquesta tendència, tot i no ser nova, s'està fent més exigent aquesta dècada, i ja es parla de situar la major part de la base de fabricants de components de primer nivell en un radi geogràfic de 40-45 km com a exigència dels fabricants.

La presència de SEAT/VW i de Nissan a Catalunya constitueix un avantatge competitiu en aquest sentit, el que provocarà l'existència continuada d'una cartera de projectes d'inversió en el sector a la zona, però també d'alguns riscos de reordenació o reorganització empresarial de la base de proveïdors ja existent.

De fet, més de 600 empreses (la gran majoria ubicades a l'AMB) són actualment proveïdores de primer nivell en l'entorn geogràfic de Nissan i SEAT, prioritàriament a l'Eix del Llobregat i al corredor de la B-30. A banda, aquestes empreses proveïdores de primer nivell compten amb un pool calculat en més de 2000 empreses a la zona com a subministradores de segon i tercer nivell.

La segona tendència consisteix a la consolidació i reordenació d'activitat a cada país. Aquesta tendència afecta a les filials d'empreses multinacionals (majoritàries en aquest sector) i provoca una reducció del nombre de plantes de fabricació per país per concentrar activitat en poques plantes, però de major dimensió.

Afecta principalment a plantes de dimensió petita/mitjana (per sota 200 treballadors) però també constitueix una oportunitat si es donen les condicions de creixement a les plantes situades a l'AMB.

En funció d'aquestes tendències del sector, la casuística serà molt diversa, però el més probable serà trobar-nos amb:

- Projectes *greenfield* de nova implantació d'empreses no presents a l'AMB. Seran pocs casos anuals, probablement entre mitja dotzena o una desena de projectes, però necessitaran terrenys el més propers possibles a les plantes de fabricació, sense necessitat de tramitar modificacions urbanístiques que allarguin el calendari d'implantació.
Molts d'ells tindran com alternativa buscar naus industrials "ready-to-go", amb necessitats mínimes de remodelació i amb standards internacionals (lux, ponts-grúa, layout diàfan, bones connexions per carretera, etc)
- Projectes d'ampliació de les empreses existents. Bé a la mateixa ubicació on ja hi són, bé a zones el més properes possibles. Caldrà accelerar alguna modificació urbanística per adaptar paràmetres com l'edificabilitat, l'ocupació, etc per ajustar a la naturalesa dels nous projectes d'inversió, que en alguns casos suposarà el trasllat d'actius d'altres plantes del grup.
- Projectes de trasllat per creixement de les empreses existents. En aquells casos on no sigui viable una ampliació. En aquest cas el risc és situar la nova ubicació fora de l'AMB si l'oferta de sòl i sostre és més àmplia o més competitiva en costos. Caldrà tenir una línia clara de relació amb aquestes empreses per oferir-los proactivament alternatives en el marc dels polígons de l'AMB.

- Projectes de reestructuració empresarial per trasllat fora de Catalunya o per deslocalització a l'estranger per apropament a plantes dels clients principals. Amb el resultat de comptar amb actius (naus/terrenys) que haurien de posar-se a disposició de noves empreses principalment per mantenir ocupació i perquè no quedin obsolets els immobles.

Sempre s'ha considerat que el sector de l'automoció segueix pautes molt arrelades a la competitivitat del territori, i efectivament és així. La massa crítica d'empreses presents a l'AMB obliga a enfocar polítiques de manteniment i potenciació de la seva activitat.

Aquesta activitat és molt sensible a la creació d'infraestructures que arrelin el sector al territori, com ara centres de formació sectorials (Centre de Formació pel Sector de l'Automoció), infraestructures de *testing* i homologació de productes d'estàndard internacional (LGAI, IDIADA), terminals especialitzades al Port, infraestructures amb connexió amb la cultura automobilística en general (Circuit de Catalunya) o creació d'entitats de defensa dels interessos del sector que aglutinin la indústria (CIAC, Clúster de la Indústria de l'Automoció de Catalunya).

En aquest sentit, cal contrastar si són necessàries noves infraestructures (a situar a l'AMB) que consolidin la presència d'empreses del sector i fomentin la nova inversió empresarial (nous centres de *testing*; pistes i bancs de proves; túnels de vent; etc.), a banda de garantir disponibilitat de sòl i sostre industrial adequat als paràmetres de qualitat del sector.

3.3. Sector Alimentació i Begudes.

Es tracta del primer sector industrial en rellevància tant a efectes d'ocupació com de valor afegit brut a Catalunya, el que requereix una atenció especial no només a la transformació alimentària com a tal sinó també a tota la seva cadena de valor industrial i de subministrament (des dels bens d'equipament a les especialitats químiques, els envasos i la logística especialitzada).

Dos trets caracteritzen el comportament del sector alimentari a Catalunya els darrers anys: la capacitat de "resiliència" a la crisi econòmica i l'articulació progressiva de models de "clúster" amb base territorial.

Respecte el primer paràmetre, certament el sector alimentari en el seu conjunt ha mantingut els nivells d'ocupació i d'activitat amb una caiguda en els dos paràmetres inferior a la mitjana de la indústria i de l'economia en general. En bona part ha estat degut a l'increment de les exportacions a mercat tercers, normalment mantenint base productiva a Catalunya, però també al bon retorn de les inversions i a la productivitat comparada de les plantes de producció locals.

Una conjuntura per la qual augmenti el consum domèstic podrà comportar, en primer lloc, un increment de la capacitat utilitzada de les plantes (i per tant un augment relatiu de

l'ocupació en el sector) i, si esdevé estructural o sostingut en el temps, el plantejament de projectes d'ampliació/expansió de plantes.

D'altra banda, la clusterització té un impacte territorial més rellevant fora de l'AMB (Osona amb la indústria càrnia, Penedès en l'àmbit vitivinícola; Camp de Tarragona en l'àmbit de les oleaginoses, entre d'altres) però presenta certa consistència en l'eix del Delta-Llobregat en matèria de maquinària especialitzada pel sector (béns d'equipament), on el posicionament internacional de les empreses i la recuperació progressiva de la inversió industrial podrien comportar noves inversions a curt-mig termini.

La localització a l'AMB d'aquesta indústria es beneficia d'economies d'escala donada la massa crítica d'empreses existents a la seva cadena de valor; de l'emplaçament que permet cobrir el mercat ibèric i francès-europeu; i de la situació del Port de Barcelona en línia amb les cadenes globals de subministrament del sector, que passen obligadament per la ruta Xina/Sud-Est Asiàtic/Índia/Orient Mitjà/Mediterrani.

Els projectes de reinversió i expansió d'empreses ja instal·lades als polígons consolidats de l'AMB seran els més freqüents, donada la maduresa del sector i la presència de la majoria d'empreses rellevants del mateix, però no s'ha de menystenir:

- L'existència de projectes "*greenfield*" en sectors en creixement com el dels snacks, pastisseria/panificació industrial i tecnologies alimentàries en general receraran nous espais industrials amb previ ús alimentari, preferentment, o nau de nova construcció, en superfícies mitjanes de 5000-10.000 m² de sostre, habitualment, en polígon consolidat. Empreses llatinoamericanes i del Japó i Sud-Est Asiàtic compten amb plans d'expansió i penetració al mercat europeu, essent l'AMB un emplaçament amb valor diferencial per aquest tipus d'inversions.
- L'increment previst d'operacions d'adquisició d'empreses locals del sector per part d'altres empreses (locals o estrangeres). Serà probablement la via d'entrada preferida de nous inversors i comportarà previsiblement noves inversions i creixement de les plantilles i les instal·lacions actuals almenys a mig termini.

Quant a les infraestructures de suport, el sector compta amb una cohesió més feble que en el cas de la indústria de l'automoció però la creació de centres de certificació internacional de productes i la millora de les capacitats de centres tecnològics i de recerca vinculats al sector resultaria oportuna de cara a mantenir el nivell de competitivitat del mateix.

3.4. Sector Arts Gràfiques

Es parteix de les principals conclusions de la reunió mantinguda el dia 10 de desembre de 2015 a la seu de l'AMB amb el Sr. Iban Cid, President del Gremi de la Indústria i Comunicació Gràfica de Catalunya; i el Sr. Joan Creus, Director de la Fundació Indústries Gràfiques.

El sector a Catalunya engloba 2300 empreses associades i 30,000 treballadors; el 80% a l'Àrea Metropolitana. El 50% del sector d'arts gràfiques d'Espanya està ubicat a Catalunya i, de nou, el 80% a l'AMB. Un segment en creixement com és el negoci de l'etiqueta adhesiva, té una concentració del 60% de les empreses a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

TIPOLOGIA D'ESTABLIMENTS INDUSTRIALS PRESENTS ACTUALMENT ALS DIFERENTS POLÍGONS DE L'AMB:

- 300-500 m² de nau és el més habitual
- Normalment petites empreses, algunes inclús dins de casc urbà.
- Empresa familiar; generalment la nau o el terreny en propietat.
- Poques grans empreses del sector, algunes d'elles filials de multinacionals. 2% del sector són grans empreses.

INTEGRACIÓ I ESTRUCTURACIÓ DEL SECTOR

- Clusterització a la zona Vallès Oriental/Occidental // sector packaging principalment
- Integració de certs processos productius. No hi ha marges suficients per sotscontractar, per tant s'internalitza "in house" de forma freqüent.
- Poques diversificacions de les empreses del sector. No s'externalitza gaire.

TENDÈNCIES GENERALS DEL SECTOR A CATALUNYA AMB INCIDÈNCIA SOBRE LA UBICACIÓ D'ACTIVITAT PRODUCTIVA

- Poca concentració encara, s'espera que sigui una tendència a l'alça els propers anys. Poca activitat de Fusions i Adquisicions.
- Empreses de Packaging franceses presenten cert dinamisme actualment a l'AMB ; busquen quota de mercat via adquisició.
- Canvi tecnològic d'analògic a digital. Principal tendència del sector en l'actualitat
- Exportació; principalment en el segment llibres i també packaging. La resta és més de proximitat.

NECESSITATS BÀSIQUES DE SÒL I SOSTRE INDUSTRIAL

- Millor establiments en planta, sense alçada. L'alçada no és crítica, però 6-8 m seria suficient.
- De les empreses que están en casc urbà (petites impremtes, etc.), podrien voler fer petites ampliacions i sortir a polígon progressivament.

NECESSITATS BÀSIQUES DELS POLÍGONS PER LES EMPRESES DEL SECTOR

- Accés trailers; ampliació de carrils necessàries. Important la millora de la mobilitat interna dels polígons
- Fibra òptica és bàsica. Traspàs de fitxers que pesen molt.
- Dèficits al transport públic als polígons per la mobilitat dels treballadors. Sobretot pel que fa a línies d'autobús.

PRINCIPALS DIFICULTATS QUE ES TROBEN LES EMPRESES DEL SECTOR A LES SEVES OPERACIONS A L'AMB

- *Red tape* excessiu (massa burocràcia).
- Medi ambient com a cost exagerat. Cost mediambiental del 3% de les vendes. Agreujant comparatiu respecte d'altres zones a Espanya.
- Dificultats d'actualització de les llicències d'activitat.
- Microtalls elèctrics. Cost elèctric gens competitiu (2% cost elèctric a l'estructura de costos; els competidors europeus tenen un 1%)
- Alguns Ajuntaments no tenen els plànols actualitzats dels polígons, el que dificulta executar ampliacions.
- Necessitats formatives. No es troben professionals qualificats i cal formar-los.

3.5. Sector Tèxtil-Moda

Es parteix de les principals conclusions de la reunió mantinguda el dia 16 de desembre de 2015 a la seu del Clúster Tèxtil-Moda de Catalunya amb el seu director general i director general de FAGEPI, Sr. David Garcia.

El sector del tèxtil-moda dona feina actualment a unes 60.000 persones a Catalunya. Si considerem que tot *retail* és MODA (per exemple incluent Mango), llavors la xifra escala fins a uns 100.000 treballadors. Per facturació s'estima en 15000 milions d'Euros, el que suposa el 8% del PIB a Catalunya.

El sector ha viscut una transformació inequívoca: fa 20 anys es tractava de grans empreses industrials, amb molts treballadors. Ara hi ha hagut un canvi en el model, empreses més petites amb un alt nivell de flexibilitat i capacitat d'adaptació al mercat.

D'altra banda, l'activitat industrial es transforma en activitat logística. S'ha produït un canvi de model: migració mental i de procés industrial.

TIPOLOGIA D'ESTABLIMENTS INDUSTRIALS PRESENTS ACTUALMENT ALS DIFERENTS POLÍGONS DE L'AMB

- Fisonomia de no grans indústries verticals, localització de la fabricació amb bona via d'accés. Polígons que combinen empreses petites i mitjanes que treballin amb tecnologies molt flexibles, noves tecnologies. La tipologia d'empresa amb major potencial de creixement serà la que tingui més capacitat de tenir el prototip ràpid per ensenyar el producte i que arribi ràpid. La rapidesa és el factor clau en el sector actualment.
- Empreses amb nous sistemes de fabricació, flexibles, lleugers i poc contaminants, combinat amb intensa activitat logística, ràpides en el moviment i amb capacitat d'emmagatzematge.
- La major part del sector opta per externalitzar l'activitat logística.
- Sector en creixement, la part industrial ha anat avall, l'empresa comercial ha anat progressant. El branding i la creació de marca ha crescut (creació de botigues). Roba personalitzada, introducció de nous elements (impressió digital) màquines per lots més petits, la conseqüència és un producte més car però ajustat a les necessitats de client.

EVOLUCIÓ PREVISTA DEL SECTOR EN PROSPECTIVA INDUSTRIAL:

- Indústria 4.0: El Sector a nivell mundial 1.1 bilions de consum internet; En 5 anys, 2.2 a nivell mundials (consum de moda).
- Importància de la Compra per internet/ customització del producte/ suport activitat logística molt potent i utilització intensiva de la fibra òptica.

INTEGRACIÓ I ESTRUCTURACIÓ DEL SECTOR

- Als EUA, Països Nòrdics, Milan, Nova York, Los Angeles tenen districtes on es concentra el sector moda, tots els agents estan junts, territorialment parlant.
- A Barcelona tenim Barcelona Moda Centre, ubicat a Sabadell, però allunyat de l'exemple paradigmàtic de l'Stockholm Fashion Center.
- L'AMB és una zona ben valorada a nivell mundial en clau de disseny i temes de moda en general. Tenim bons exemples implantats al territori (Desigual) però de moment no donem projecció a fer un Fashion District o una zona show room per compradors com ara existeix a Milà.
- Fashion District Stockholm: centre tecnològic en una antiga fàbrica tèxtil on hi ha un antic museu tèxtil, escoles de disseny, espai per a emprenedors i start-ups, serveis compartits per a nous artistes. Desfilades de moda als baixos de l'edifici. Events de les escoles de disseny, etc.
- Barcelona és seu d'H&M i de moltes marques internacionals, tot i què aquest fet passa inadvertit de vegades. Per exemple, H&M té seu a Barcelona amb 1000 treballadors i passa desapercebut, també té la seu G-Star. Necessitat de coneixement de l'activitat com a valor diferencial.

- Voluntat de seguir el model nordamericà (informació oberta, concentració, sentit comú). Els Hubs potencien molt les oportunitats de negoci. Les empreses tenen els seus propis show rooms però cadascú el seu a la seva ubicació. La concentració té molt poder d'arrossegament d'activitat econòmica en general.
- Tendència del sector a situar-se en clusters naturals: maresme gènere de punt, Igualada tricot, Sabadell llaner, Olot fibres de recuperació, etc.
- La indústria està a l'AMB per talent, perquè hi ha molt coneixement, matèria de compres, etc. Necessitat de mantenir la indústria i les empreses perquè no deslocalitzin.

NECESSITATS DEL SECTOR

- Escoles de disseny hi ha però falten tècnics, falta gent amb comerç internacional de moda. Actualment el clúster està mirant d'impulsar màster de comerç internacional de moda, cas contrari, han de seleccionar comercials i formar-los i reciclar-los.
- Perfil comercial, perfil tècnic, molt important la figura del comerç on line, responsables de xarxes socials, promocions, Hi ha hagut una evolució del community manager. Ara es tracta de gestió de bases de dades, gestió del negoci on line del sector moda.

TENDÈNCIES GENERALS DEL SECTOR A CATALUNYA AMB INCIDÈNCIA SOBRE LA UBICACIÓ D'ACTIVITAT PRODUCTIVA (cap a on va el sector, inversions, necessitats en aquestes inversions...)

- Tendència del sector a la Relocalització de l'activitat industrial.
- Demanda canviant, lots petits i rapidesa, canvis en les tendències de consum del mercat, la qualitat no sempre com a factor diferencial. Creixement de l'activitat industrial en el sector tèxtil-moda a Catalunya:
 - i. Creixement de les exportacions, activa la demanda interna:
 - ii. Es un sector exporta el 33% mercat internacional, 40% Espanya, 27% Catalunya,
 - iii. Internacional: 71% d'exportacions a la Unió Europea.
- Canvis en les tendències de consum: Flexibilitat i proximitat amb el client.

NECESSITATS BÀSIQUES DE SÒL I SOSTRE INDUSTRIAL

- Fibra òptica (accessos tecnologies) fonamental per arxius molt pesats en disseny, etc.
- Necessitat de bones comunicacions i accés en transport/logística.
- Hi haurà necessitats d'espais petits (500m2, 1000 metres).
- També capaços d'habilitar espais grans. Es necessiten metres (exemple Inditex Tordera) per forta activitat logística en parcel·les úniques.

NECESSITATS BÀSIQUES DELS POLÍGONS PER LES EMPRESES DEL SECTOR

- Mal estat dels polígons: imatges obsoletes, naus diferents, paviment aixecat en molts polígons.
- Fibra òptica, millora dels costos energètics, manteniment dels polígons i de l'energia (sub-estacions amb problemes, talls energètics)
- Pel sector de la pell i adobadors (tintoreria), cal millorar el tractament d'aigua a depuradores.

PRINCIPALS DIFICULTATS QUE ES TROBEN LES EMPRESES DEL SECTOR A LES SEVES OPERACIONS A L'AMB

- Burocratització i molts tràmits
- Lentitud per la concessió de Llicències d'activitat
- S'ha de migrar al model Anglosaxó, molt més àgil: el propietari signa que ho compleix i si no, que tingui una bona pòlissa per respondre.
- Cal revisar procediment d'obtenció de llicències.

Conclusions i principals recomanacions

S'estructuren a continuació les principals recomanacions derivades de la necessitat d'ajustar progressivament els paràmetres de l'oferta de sòl i sostre industrial a les necessitats de l'inversor. Més enllà de les necessitats pròpies de cadascun dels sectors productius, sobre les quals ja s'ha realitzat una aproximació anteriorment, les recomanacions que ara s'exposen són generalistes, però principalment adaptades a l'inversor de caràcter industrial:

1. Abordar la problemàtica de l'obsolescència de les naus industrials als polígons de l'AMB.

A través de la creació d'un fons de readequació (un model *Pla Renove*) que actuï contra projectes d'inversió o de creixement de les empreses i que faciliti d'una banda la reforma de naus existents com la demolició i nou aixecament de naus si fos necessària.

D'aquesta forma, es reduirà el cost de manteniment de naus antigues que suporten les empreses actualment, es guanyarà competitivitat donat que variarà el layout productiu o d'emmagatzematge de les empreses, es millorarà la imatge general del polígon i es garantirà també un retorn, via llicències i impostos locals, als municipis a futur.

2. Reduir la rigidesa de la normativa urbanística que afecta els polígons de l'AMB.

- 2.1. Facilitat de partició de parcel·les úniques grans, així com de compactació de parcel·les limítrofes separades actualment.
- 2.2. Reducció de les càrregues d'urbanització prèvies fins conèixer el projecte que s'instal·la i les seves necessitats i calendaris d'execució específics.
- 2.3. Estructurar les cessions obligatòries en funció de les necessitats del polígon, mantenint que les empreses es facin càrrec o bé comparteixin els costos d'urbanització pertinents, però sempre combinant les cessions amb la millora del polígon en general.
- 2.4. Ajustar progressivament el valor del sòl, així com les fórmules de cessió a llarg termini o altres de tipus similar, a la mitjana europea.
- 2.5. Incrementar els aprofitaments i l'ocupació de parcel·les en termes generals.

3. Adaptació dels temps i flux dels procediments a la demanda empresarial.

- 3.1. Reduir els temps dels procediments urbanístics (e.g. canvi d'usos de parcel·les o aprovació de modificacions puntuals) i guanyar flexibilitat en general. En termes globals, els canvis substancials a les condicions urbanístiques que afecten les empreses acostumen a trigar de mitjana un any més a Catalunya que a la mitjana de la UE.
- 3.2. Centralitzar progressivament a l'AMB la part de tramitació municipal dels expedients de modificació urbanística de certa dimensió, orientant sempre el procediment al treball amb l'empresa com a Client de l'AMB.

4. Introducció d'elements d'impacte socioeconòmic a les línies d'ajuts de l'AMB a infraestructures als polígons industrials.

- 3.6. Vincular ajuts i subvencions a infraestructures als polígons a les necessitats reals de les activitats que es desenvolupen a cada polígon: fibra òptica, mobilitat, seguretat, clavegueram, connexions elèctriques i d'altres *utilities*, serveis comuns, centres d'innovació o formació, etc, sempre tenint en consideració variables d'impacte social (sobre la inversió i els llocs de treball a mantenir o a crear que es vinculen a les millores infraestructurals realitzades gràcies a l'efecte de la subvenció).

5. Formular un programa d'atracció de nova inversió empresarial i de manteniment i creixement del teixit industrial actualment existent.

A través de la creació d'una unitat centralitzada de foment de la inversió productiva vinculada a la creació i manteniment de llocs de treball a les zones econòmiques de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que actuï coordinament tant amb els Ajuntaments de l'AMB com amb els serveis específics de la Generalitat de Catalunya a l'efecte.

ANNEX I Iniciatives de revitalització internacionals

Berlín. Ciutat industrial

Programa desenvolupat en 2010 en el qual s'engeguen una sèrie de mesures de política industrial dissenyada per aconseguir un creixement superior a la mitjana dels ingressos i l'ocupació en el sector industrial de Berlín en un horitzó de 10 anys. Els objectius del pla es resumeixen en:

- Conscienciar la importància del sector industrial a Berlín: sector que aporta un gran nombre d'ocupacions a la capital.
- Implementar les polítiques industrials com una tasca interdisciplinària: únicament es pot implementar d'una manera interdepartamental.
- Enfortir la capacitat d'innovació en el sector industrial de Berlín: la innovació és un factor fonamental per a la competència tant nacional com a internacional.
- Promoure una política integrada de localització empresarial: interconnectant el Màster Pla industrial amb l'estratègia d'innovació.
- Impulsar xarxes empresarials a Berlín.

Per a l'assoliment d'aquests objectius el pla Berlín: Ciutat Industrial ha engegat les següents **iniciatives**:

- La planificació d'un parc industrial destinat a la localització d'institucions de recerca tecnològica entorn de l'aeroport de Brandenburg, l'obertura del qual està prevista per 2017.
- Ampliar la informació i requisits per a l'adhesió a programes de finançament per a les Pimes. Creant sessions informatives per aquestes i millorant l'accessibilitat a aquesta informació a la Web del Ministeri d'Economia i Recerca.
- Promoure la col·laboració entre el món empresarial, universitats i Institucions de Recerca a través de l'Agència d'Innovació de Berlín, que actua com a punt de trobada entre aquests agents per facilitar l'intercanvi d'experiències i bones pràctiques.
- Adaptar els programes d'Educació (començant per l'educació primària) a l'aparició de noves indústries que requereixen emprats altament qualificats i amb coneixements matemàtics avançats.

Font: Senate Department for Economics, Technology & Research. Berlin Industrial Master Plan 2010-2020

Amsterdam. Espais creatius (*Broedplasten)

Iniciativa del Municipi d'Amsterdam que va començar l'any 2000 amb l'objectiu d'habilitar edificis antics de la ciutat per crear espais de treball per a artistes, Start-ups i empreses creatives, afegint factors socials i culturals al mercat immobiliari amb la meta d'aconseguir cohesió social i la regeneració urbanística de la ciutat.

En aquest cas la principal meta del municipi era atreure a joves artistes i empresaris dotant-los d'espais de treball a preus assequibles. El municipi va fixar una sèrie d'objectius per mesurar els resultats del projecte:

- Crear 100-150 noves ocupacions cada any.
- Rehabilitar anualment 5 edificis d'ús industrial per a activitats creatives.
- Mantenir el preu dels estudis existents i trobar més espais de treball fora de la ciutat.

Per assegurar l'èxit del projecte, el Municipi d'Amsterdam va introduir les següents mesures:

- Eines de suport al desenvolupament dels espais de treball com una plataforma online per monitoritzar l'evolució del projecte que serveix al seu torn com a punt d'informació per a les empreses interessades.
- Una línia de crèdit per facilitar el finançament dels espais de treball on es desenvolupa del projecte.
- Dotar a aquestes empreses de suport per part d'experts per a l'estudi de la viabilitat de les seves idees de negoci.
- Supervisar el desenvolupament del projecte i adaptar-ho als canvis necessaris. Per exemple en permetre a les empreses mitjanes formar part de la segona fase del projecte.

Deu anys després del llançament del projecte s'han facilitat més de 40 edificis de la ciutat on entorn de 1000 llocs de treball s'han establert més de 2500 artistes i empreses innovadores.

Font: Amsterdam Economic Board: Art factories in Amsterdam .

Londres.

Places of Work

Plataforma creada pel Govern de Londres; el seu objectiu és impulsar l'activitat de les seves petites i mitjanes empreses facilitant l'accés a espais de treball a un preu assequible per als petits empresaris o espais de treball en comú per a artistes.

A Londres, gairebé el 50% de la població treballa per a petites empreses. És per tant una prioritat per a la ciutat promoure i enfortir el desenvolupament d'aquest tipus d'empreses. Estudis paral·lels van revelar que un dels principals factors condicionants en l'establiment d'aquest tipus d'empreses a la ciutat era l'escassetat d'espais disponibles a la ciutat adequats per a la seva implantació i a preus accessibles per a elles. Al mateix temps, els estudis d'urbanisme revelaven l'existència de nombroses naus i antigues fàbriques abandonades dins de la pròpia àrea metropolitana.

El projecte Places of Work s'ha implementat amb l'objectiu d'habilitar nous espais per a les petites empreses dins de la ciutat de Londres al mateix temps que es reconvertien zones tradicionalment industrials que estaven abandonades o infrautilitzades. Per aconseguir els objectius del projecte el govern de Londres va implementar les següents mesures:

- Suport d'acord a les necessitats de les empreses participants al programa. Localitzant inversors per dotar a aquestes de finançament en les etapes inicials de la seva activitat.
- Monitoratge de l'evolució del projecte per crear una plataforma online amb tota la informació necessària per als agents que intervenen en el projecte (Inversors potencials, noves empreses, etc.).
- Control sobre el preu del sòl a les zones dedicades a aquestes activitats. Establint un preu d'acord a l'ús d'aquestes.
- Seguiment constant de l'activitat industrial de la zona i de l'impacte social que té a la regió. Controlant la compatibilitat de les activitats industrials amb el desenvolupament urbanístic.

*Font: *URS *Supporting *Plaus *of *Work: *Incubators, *Accelerators *and *Co-*working *Spaces. *The *greater *London *Authority (2014)*

Philadelphia.

Industrial land use & market strategy

Iniciativa proposada per la Corporació per al Desenvolupament Industrial de Philadelphia en 2010 amb l'objectiu de promoure una modernització de la indústria de la ciutat, potenciant nous sectors i la creació d'infraestructures per a la formació de clúster. Entre les seves principals metes estan:

- La creació d'11 *clusters pertanyents tant a sectors tradicionals com a indústries més innovadores (Energia, *Biofarmaceutica, tèxtil, etc).
- Crear més de 22.000 llocs de treball al llarg dels propers 20 anys.
- Millorar les polítiques d'ús del sòl desenvolupant districtes d'ús industrial.

Per aconseguir els objectius proposats, *ICIC (*Innitiative *for a *Competitive *Inner *City) proposa al govern de Philadelphia les següents reformes:

- Una Modernització de les polítiques d'ús del sòl, que daten de 1960 i per tant necessiten ser adaptades a les circumstàncies actuals, establint zones residencials, zones d'ús mixte i zones industrials.
- Incrementar la intensitat industrial entorn del riu *Schuykill per la seva localització (Prop de l'aeroport i Ciutat Universitària). S'estima que aquesta mesura podria arribar a generar gairebé 4.000 noves ocupacions.
- Realitzar un estudi dels clúster més competitius de la ciutat i potenciar-los mitjançant suport econòmic i institucional.
- Reformar el sistema educatiu amb especial èmfasi a l'educació “*STEM” (*Science *Technology, *Education *and *Mathematics).

Font: **An Industrial *Land & *Market *Strategy *for *the *City *of *Philadelphia. *ICIC (2010).*

Chicago.

Districtes d'ús industrial (*PMDs)

A la fi dels anys 80 l'activitat industrial a Chicago estava en decadència. La inflació del mercat immobiliari feia gairebé impossible que les empreses industrials es localitzessin a la ciutat. Per això va néixer la iniciativa dels Districtes d'ús industrial (*Planned *Manufacturing *Districts) que restringien l'ús del sòl de determinades àrees de la ciutat per desenvolupar únicament activitat econòmica industrial.

Per impulsar el desenvolupament dels *PMD's es van implantar les següents mesures:

- Una limitació de l'ús residencial del sòl en zones industrials urbanes per evitar el desplaçament de la indústria fora de la ciutat.
- Localitzant les zones d'ús industrial en àrees ben comunicades per promoure la localització d'empreses estrangeres i la creació de clúster.
- Adaptar el projecte al boom de les “dot-com” per facilitar la seva localització a la ciutat i la creació de milers d'ocupacions

Transcorreguts més de 20 anys des de l'inici del projecte cal destacar algun dels resultats d'aquesta iniciativa:

- En l'actualitat existeixen 15 *PMDs a Chicago, entre ells Google *Island, on en 2012 al voltant de 100 empreses empraven a més de 5000 persones.
- L'exclusivitat d'ús del sòl ha atret a nombroses empreses i ha reactivat l'activitat industrial de la zona.
- No obstant això aquests districtes han tingut sempre una forta oposició en ser considerats contraris al mercat lliure i no contribueix a la diversitat a les diferents àrees de la ciutat.

Font: *Planned *Manufacturing *Districts : *Planning *life out *of *Districts. (Marketurbanism.com).

San Francisco.

***Production, *distribution & *repair *PDR**

L'ús limitat del sòl a San Francisco sempre ha generat competència entre la indústria, les empreses i l'ús residencial. Tradicionalment les empreses classificades com *PDR (Producció distribució i reparació) es localitzaven a les zones industrials. No obstant això, amb el boom de les dot-com aquestes es van veure relegades a un segon pla.

El govern de Sant Francisco ha elaborat un pla de desenvolupament urbanístic que incideix en la importància del desenvolupament de la Indústria. Les línies principals del projecte són:

- La indústria genera en l'actualitat un 11% de l'ocupació a la ciutat. Per això l'ajuntament ha desenvolupat un pla per a l'ús eficient del sòl que permeti el desenvolupament de la indústria.
- Tal com afirmen la gran majoria de *PDR en una enquesta realitzada, la proximitat tant amb el proveïdor com amb el client són vitals per al seu negoci. Per tant és important estar localitzats a la ciutat i evitar que l'ús residencial del sòl les desplaci de zones urbanes.

Entre les nombroses propostes per a la consecució dels objectius fixats destaquen:

- L'Ajuntament de Sant Francisco ha creat 3 criteris per classificar les diferents indústries segons la seva competitivitat i la compatibilitat amb sòl residencial de cara a realitzar una relocalització d'aquesta si és necessari.
- El departament de planificació planeja desenvolupar un pla de protecció de les àrees industrials restringint usos alternatius per assegurar que la indústria està localitzada en un lloc accessible i atractiu per a les empreses.
- Renovar el sistema educatiu per adaptar-se a les habilitats que requereixen les indústries emergents de cara a una transformació de la indústria de la ciutat.

*Font: Industrial *Land *in San Francisco: *Understanding *Production, *Distribution, *and *Repair. Sant Francisco *Planning *Department (2002).*

ANNEX 2: Anàlisi territorial entorn a 5 eixos

A continuació es mostren els resultats de l'anàlisi realitzada sobre les especialitzacions d'activitats industrials/empresarials des de la perspectiva de la divisió del territori en 5 eixos d'activitat territorial. Com s'apuntava a la identificació d'Eixos Estratègics, els 5 eixos alternatius proposats per MOA BPI són:

Ejes	Municipios
1. Valle Llobregat-Castellbisbal	08054-Castellbisbal
2. Badalona Besos	08015-Badalona
3. Corona de BCN	08194-Sant Adrià de Besòs
	08072-Corbera de Llobregat
	08073-Cornellà de Llobregat
	08077-Esplugues de Llobregat
	08101-L'Hospitalet de Llobregat
4. Corredor de la B30	08217-Sant Joan Despí
	08221-Sant Just Desvern
	08125-Montcada i Reixac
	08205-Sant Cugat del Vallès
	08252-Barberà del Vallès
5. Delta del Llobregat	08266-Cerdanyola del Vallès
	08904-Badia del Vallès
	08169-El Prat de Llobregat
	08200-Sant Boi de Llobregat

L'anàlisi estadística d'aquests 5 eixos, agrupant les dades dels municipis inclosos a cadascun, ens dona els següents resultats:

Eix Baix Llobregat

Sectores 5 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	242	43	27
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	51	12	5
Activitats de les llars que donen ocupació a personal domèstic	1	1	1
Activitats financeres i d'assegurances	5	9	5
Activitats immobiliàries	12	8	12
Activitats professionals, científiques i tècniques	250	42	19
Activitats sanitàries i de serveis socials	54	16	10
Administració pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	184	0	5
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	4	10	2
Altres serveis	27	45	11
Comerç a l'engròs	750	54	74
Comerç al detall	127	117	34
Construcció	222	126	52
Educació	24	19	6
Hostaleria	244	69	27
Indústries manufactureres	4349	76	149
Informació i comunicacions	1	14	1
Subministrament d'energia i aigua, activitats de sanejament i gestió de	132	1	8
Transport i emmagatzematge	524	117	41
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	156	34	23
Total general	7359	813	512

Els resultats mostren una clara especialització en indústries manufactureres, on també té un pes relatiu rellevant el sector del transport i l'emmagatzematge, en línia amb les necessitats de servei per part de les indústries presents.

Eix Badalona Besos

Sectors 5 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	2026	418	192
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	901	203	81
Activitats de les llars que ocupen a personal domèstic	61	1	33
Activitats financeres i d'assegurances	119	195	55
Activitats immobiliàries	206	92	114
Activitats professionals, científiques i tècniques	1367	767	283
Activitats sanitàries i de serveis socials	6812	350	173
Admin. pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	2105	1	19
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	1	8	1
Altres serveis	1119	1007	326
Comerç a l'engròs	3866	804	665
Comerç al detall	7876	2867	1136
Construcció	3341	1787	575
Educació	2630	213	172
Hostaleria	1924	1608	558
Indústries extractives	0	2	0
Indústries manufactureres	7040	1133	701
Informació i comunicacions	415	273	85
Organismes extraterritorials	5	0	2
Submin. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	173	1	5
Subminist. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	124	16	12
Transport i emmagatzematge	3134	1980	324
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	471	297	137
Total general	45716	14023	5649

En aquest eix clarament els sectors protagonistes són els del comerç a l'engròs i al detall.

Existeix d'altra banda una clara especialització en empreses d'origen oriental especialitzades a la distribució a l'engròs o al detall de productes per la venda, sobretot tèxtil i joguines, entre d'altres. Com a segon i tercer sector en rellevància trobem les activitats industrials manufactureres i les sanitàries i de serveis socials.

Eix Corona de Barcelona

Sectores 5 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	20078	804	487
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	1953	428	182
Activitats de les llars que ocupen a personal domèstic	91	4	69
Activitats financeres i d'assegurances	2194	349	102
Activitats immobiliàries	786	286	370
Activitats professionals, científiques i tècniques	6711	1669	604
Activitats sanitàries i de serveis socials	17895	726	322
Admin. pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	3593	8	45
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	30	44	7
Altres serveis	2968	1695	620
Comerç a l'engròs	13925	1314	1075
Comerç al detall	15803	4054	1946
Construcció	7359	2756	966
Educació	4181	477	295
Hostaleria	6596	2635	1025
Indústries extractives	12	2	2
Indústries manufactureres	18008	1710	1188
Informació i comunicacions	6497	546	280
Organismes extraterritorials	0	2	0
Submin. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	1348	14	14
Submin. energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	5	6	3
Transport i emmagatzematge	6974	3066	602
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	1857	553	323
Total general	138864	23148	10527

A la corona de Barcelona es concentra la major presència d'empreses i persones ocupades, amb un mix molt nítid d'activitat industrial i empresarial en general. L'especialització és més matisada, amb un lleuger biaix envers activitats sanitàries i de serveis socials; activitats administratives i de serveis auxiliars, i indústria manufacturera.

Corredor de la B-30

Sectores 5 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	10749	942	375
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	1570	398	142
Activitats de les llars que ocupen a personal domèstic	33	0	26
Activitats financeres i d'assegurances	1550	322	101
Activitats immobiliàries	524	248	223
Activitats professionals, científiques i tècniques	9053	2077	669
Activitats sanitàries i de serveis socials	3650	698	243
Admin. pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	2304	5	44
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	23	30	7
Altres serveis	2131	1002	354
Comerç a l'engròs	9636	1319	839
Comerç al detall	9546	2188	937
Construcció	2693	1696	550
Educació	8038	431	203
Hostaleria	3896	1178	583
Indústries extractives	32	5	3
Indústries manufactureres	16904	1235	918
Informació i comunicacions	4759	563	226
Submin. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	520	16	26
Transport i emmagatzematge	2343	1290	327
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	916	307	167
Total general	90870	15950	6963

En el corredor de la B-30 s'observa una distribució més homogènia d'activitats que en d'altres eixos, destacant la presència de filials d'empreses multinacionals productives i de centres corporatius de grans empreses.

Delta del Llobregat

Sectors 5 Ejes	Valores		
	Suma de RGSS	Suma de Autònoms	Suma de Empreses
Activitats administratives i serveis auxiliars	3516	246	180
Activitats artístiques, recreatives i d'entreteniment	519	99	64
Activitats de les llars que ocupen a personal domèstic	14	0	10
Activitats financeres i d'assegurances	350	89	38
Activitats immobiliàries	253	61	78
Activitats professionals, científiques i tècniques	1834	369	197
Activitats sanitàries i de serveis socials	4876	162	120
Admin. pública, Defensa i Seguretat Social obligatòria	1380	0	14
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	6	65	2
Altres serveis	908	575	203
Comerç a l'engròs	4105	336	337
Comerç al detall	6645	1362	621
Construcció	2018	1015	294
Educació	996	121	93
Hostaleria	2132	956	362
Indústries extractives	2	1	1
Indústries manufactureres	6557	517	347
Informació i comunicacions	642	129	51
Submin. d'energia i aigua, activ. sanejament i gestió de residus	326	6	13
Transport i emmagatzematge	10740	995	365
Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes	1488	181	157
Total general	49307	7285	3547

Per últim, en aquest cas és clara l'especialització productiva entorn al sector del transport i magatzematge, en línia amb la proximitat de Port i Aeroport.

