



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Evolució econòmica del Vallès 2000-2015

Xavier Sàez, Joaquim Solà i Montserrat Termes

01/08/2018

<i>CAPÍTOL 1: L'ECONOMIA DEL VALLÈS EN EL CONTEXT CATALÀ I METROPOLITÀ (VAB I OCUPACIÓ) EN EL PERÍODE 2000-2014</i>	3
1.1 Introducció	3
1.2 El comportament del VAB per grans sectors i en la indústria.....	3
1.3 El comportament de l'ocupació per grans sectors d'activitat (2000-2014).....	18
<i>CAPÍTOL 2: DINÀMICA DE L'OCUPACIÓ EN LES DIFERENTS BRANQUES DE LA INDÚSTRIA I ELS SERVEIS (2000- 2015)</i>	39
2.1 Introducció	39
2.2 L'evolució de l'ocupació a Catalunya, la RMB i el Vallès en les diferents branques industrials	39
2.3 El pes del Vallès en el context català i metropolità.....	56
2.4 Anàlisi de les empreses no industrials i no financeres.....	64
<i>CAPITOL 3: LES EMPRESES EXPORTADORES DEL VALLÈS</i>	74
3.1 Fonts d'informació i tractament de les dades.....	74
3.2 Anàlisi territorial i sectorial	77
3.3 Anàlisi de les exportacions per empreses	90
<i>CAPITOL 4: ALGUNES IDEES BÀSIQUES SOBRE LA INNOVACIÓ. LA INNOVACIÓ A LES EMPRESES DEL VALLÈS</i>	93
4.1 Conceptes bàsics per a l'anàlisi: de la R+D a la innovació	95
4.2 La innovació als sectors de tecnologia mitjana i baixa (STMB)	100
4.3. La participació de les empreses vallesanes en els programes públics de suport a la innovació	103
4.3.1 El Programa del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)	105
4.3.2 El Programa Profarma	112

CAPÍTOL 1: L'ECONOMIA DEL VALLÈS EN EL CONTEXT CATALÀ I METROPOLITÀ (VAB I OCUPACIÓ) EN EL PERÍODE 2000-2014

1.1 Introducció

Per analitzar l'economia del Vallès en el context català i metropolità prenem com a referència les dues principals variables macroeconòmiques, el valor afegit brut (VAB) i l'ocupació, que són les que aporten una informació més rellevant sobre l'aspecte que ens interessa. La consideració d'un període de temps relativament llarg (2000-2014), que abasta quinze anys, permet copsar l'evolució de les macromagnituds en aquestes tres àrees geogràfiques i detectar similituds i diferències en el seu comportament.

D'altra banda, com en el període objecte d'estudi el cicle econòmic s'ha manifestat en totes les seves fases (expansió, contracció, recessió i recuperació) aquesta anàlisi també pot aportar llum sobre la dinàmica dels tres àmbits territorials en cada etapa del cicle i com ha respost cadascun d'ells a una problemàtica general bastant comuna.

Des de la perspectiva metodològica convé assenyalar que mentre en el cas de l'ocupació la informació emprada prové de la base de dades regionalitzada que proporciona l'INSS (Institut Nacional de la Seguretat Social), i per tant, es tracta d'una informació registral (nombre d'afiliats a la Seguretat Social en el Règim General i en el Règim Especial de Treballadors Autònoms, RETA) a 31 de desembre de cada any, pel que fa al VAB la situació és diferent. En aquest cas s'ha utilitzat, per un costat, les dades que proporciona l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT), que disposa informació comarcalitzada fins l'any 2012, i per estendre les sèries fins el 2014 s'han calculat els valors d'aquesta macromagnitud a partir de les estimacions que sobre la taxa de creixement per comarques aporten els Anuaris Econòmics Comarcals elaborats per CatalunyaCaixa.

1.2 El comportament del VAB per grans sectors i en la indústria

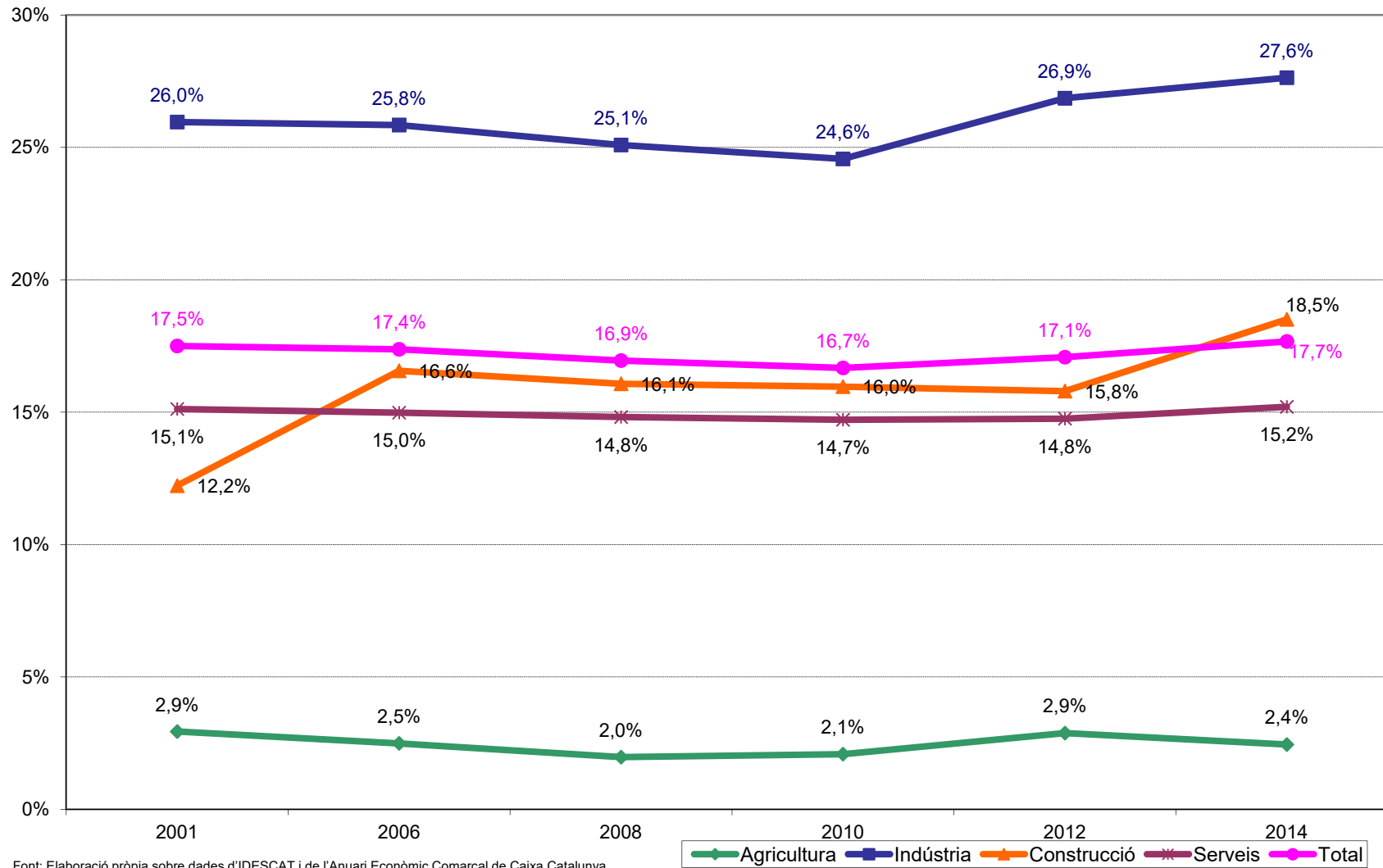
La importància econòmica del Vallès en el context català s'evidencia clarament quan considerem la posició de la comarca en termes de VAB en relació al conjunt del país, situació que reflecteix el gràfic 1.1 per les quatre grans branques d'activitat (agricultura, indústria, construcció i serveis) així com pel valor total.

El primer que cal destacar és l'elevat pes que té el sector industrial, que al llarg del període considerat la majoria d'anys manté una participació que supera el 25%, sent especialment

significatiu que des del 2010 (any en que s'assoleix el valor mínim, amb un 24,6%), la participació de la indústria de la comarca respecte a la del conjunt de Catalunya augmenta de manera ininterrompuda i assoleix el màxim el darrer any pel que es disposa d'informació, el 2014, amb un registre del 27,6%. Això converteix al Vallès, amb diferència, en la primera comarca industrial del país, molt per davant del Baix Llobregat que se situa en segona posició amb una participació del 14,6%.

En la resta de sectors el pes del Vallès disminueix de manera considerable fins assolir un valor gairebé simbòlic en el cas de l'agricultura, amb una participació que sempre es troba per sota del 3%. Després de la indústria la branca amb una major importància relativa és el de la construcció, amb un pes que es manté estable al voltant del 16% en el període 2006-2012 per augmentar els darrers anys fins assolir el 18,5% el 2014. Per la seva part, el sector serveis és el que presenta un comportament més regular, amb una participació gairebé constant del 15% al llarg d'aquest període.

GRÀFIC 1.1. APORTACIÓ DEL VALLÈS AL VALOR AFEGIT BRUT (VAB) SECTORIAL DE CATALUNYA



Font: Elaboració pròpia sobre dades d'IDESCAT i de l'Anuari Econòmic Comarcal de Caixa Catalunya

El missatge de les dades del gràfic anterior sembla clar: el Vallès s'ha convertit en el motor productiu de Catalunya si considerem el pes de la seva indústria en el conjunt del país. I aquesta hegemonia s'explica tant perquè la comarca continua acollint importants inversions manufactureres de caràcter exògen (provinents de l'exterior) com pel dinamisme industrial de tipus endògen que tradicionalment l'ha caracteritzat i que es torna a manifestar en un moment de recuperació econòmica com l'actual.

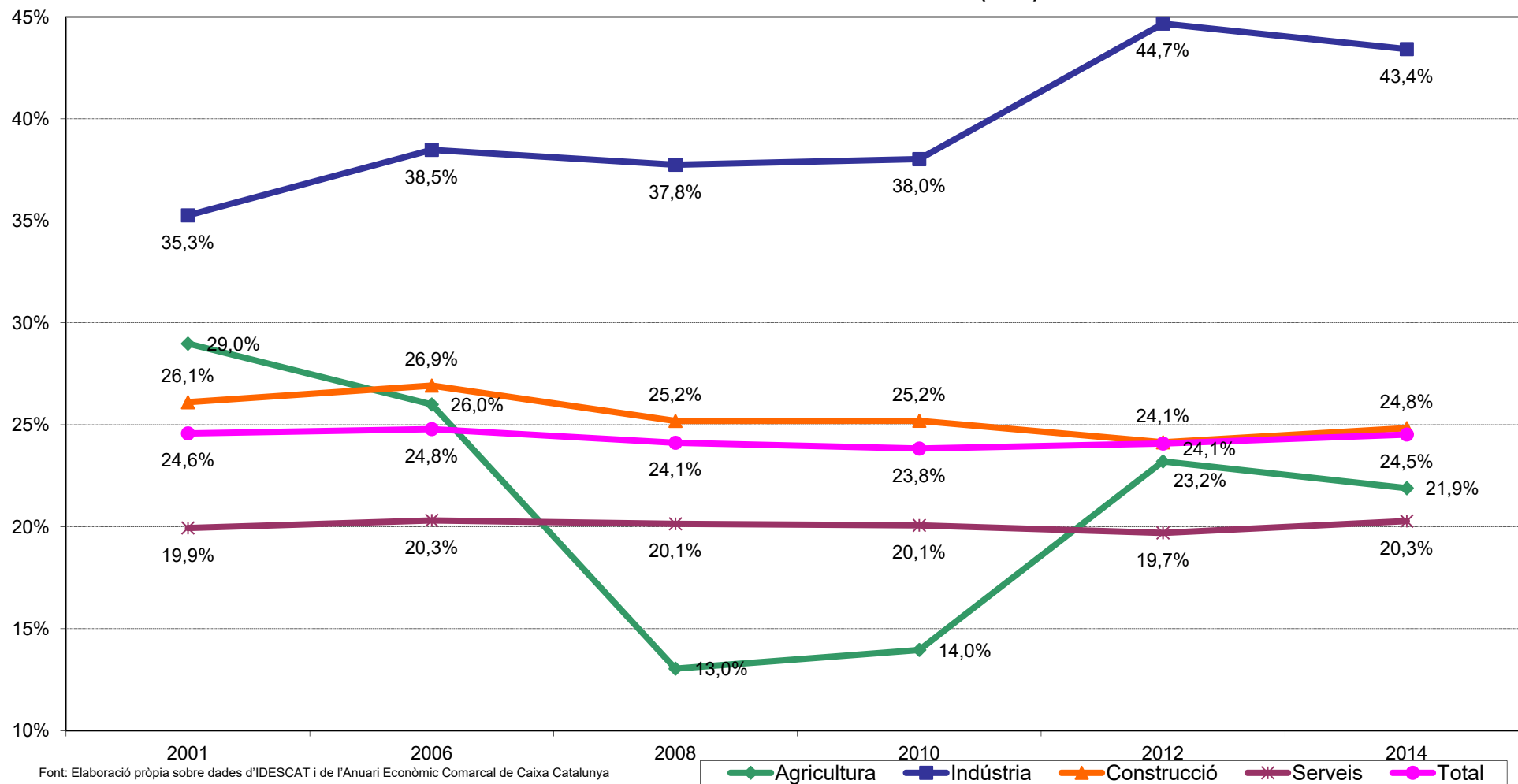
L'expansió industrial, d'altra banda, pot explicar en bona part el creixement relatiu que experimenta la branca de la construcció tant en els períodes 2001-2006 (abans de la recessió) com en els anys de recuperació (2012-2014). És clar que un bon comportament de la manufactura afavoreix directament -via noves inversions i ampliacions- l'expansió de la construcció, que és el que va succeir en els anys 2001-2006. Però això també va anar acompanyat d'un creixement demogràfic a la comarca degut a l'atracció de població del nucli central de l'àrea metropolitana, ja sigui per treballar en la manufactura, o simplement, per reubicar la residència en una zona amb menors preus de l'habitatge. Quelcom semblant pot haver succeït en els anys 2012-2014, si bé encara és aviat per establir una conclusió definitiva al respecte.

Si passem de l'àmbit català al metropolità algunes de les pautes anteriors es mantenen mentre d'altres presenten canvis moderats tal i com reflecteix el gràfic 1.2. Novament el més significatiu és el gran pes que té la indústria del Vallès en relació al conjunt de les comarques de la Regió Metropolitana de Barcelona (que a més inclouen el Barcelonès, el Baix Llobregat, el Maresme, el Garraf i l'Alt Penedès). Així, la participació de la indústria del Vallès en el context metropolità augmenta en els anys d'expansió econòmica (2001-2006), es manté estable en el període 2006-2010 i després d'un fort increment els exercicis 2010-2012 presenta una lleugera disminució els dos darrers anys. El més significatiu, tanmateix, és que des del 2001 el pes relatiu d'aquesta branca em l'entorn metropolità ha augmentat 10,1 punts percentuals passant del 35,3% en aquell exercici fins el 43,4% el 2014. Queda clar, doncs, que al llarg del darrer cicle econòmic el comportament de la indústria vallesana ha estat força millor que el del conjunt de la RMB, el que reforça la posició de la comarca com a motor productiu del país a la que abans ens hem referit.

En la resta de grans sectors d'activitat -a banda de les considerables fluctuacions en el comportament de l'agricultura, que no és evident a quina causa poden respondre- cal remarcar la caiguda moderada en la participació de la construcció, que després d'assolir el valor màxim el 2006 -a recer de l'evolució de la indústria en aquells anys- amb un 26,9%

davalla fins el 24,1% el 2012 per recuperar-se lleugerament fins el 24,8% els dos darrers exercicis. En canvi la branca de serveis, al igual que succeïa en relació a Catalunya, mostra una participació pràcticament estable, amb petites variacions al voltant del 20% per tot el període. Això sembla confirmar un fet conegut i és que mentre el nucli central de la RMB, i en especial la ciutat de Barcelona i el seu entorn immediat s'està consolidant com el gran centre de serveis del país, la segona corona metropolitana, on el Vallès hi té un paper determinant, esdevé la principal "fàbrica" de Catalunya.

GRÀFIC 1.2. APORTACIÓ DEL VALLÈS AL VALOR AFEGIT BRUT (VAB) SECTORIAL DE LA RMB

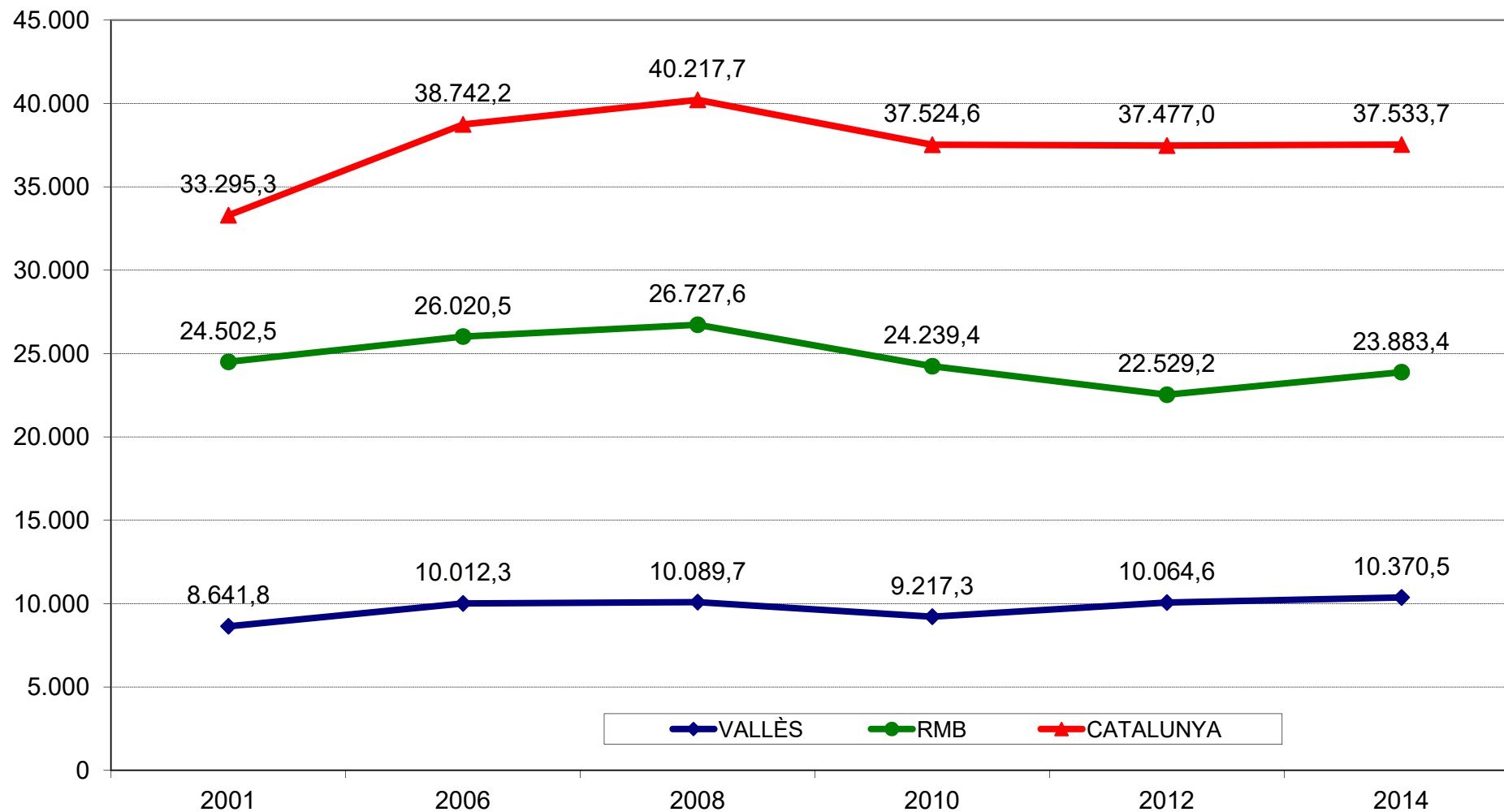


Passem ara a l'anàlisi específic del sector industrial que és aquell en el qual el Vallès presenta un clar avantatge comparatiu tant a nivell català com metropolità. L'evolució del VAB manufacturer pels tres àmbits geogràfics de referència s'il·lustra en els gràfics 1.3 i 1.4, en el primer cas en valors absoluts (milions d'euros corrents) i en el segon en números índex.

El gràfic 1.3 mostra clarament l'efecte en el comportament industrial del cicle econòmic que té lloc el 2000-2015, i evidencia com les diferents fases del cicle es manifesten en les tres àrees considerades, si bé amb diferent intensitat (un aspecte que es capta plenament a partir de la informació continguda en el gràfic 1.4).

El més significatiu de la informació continguda en el gràfic 1.3 es que reflecteix de manera nítida la fase d'expansió del cicle així com les de contracció/recessió i la de posterior recuperació. L'expansió del VAB industrial s'evidencia clarament en els anys 2001-2006 en els tres territoris. Però les fases de contracció/recessió i recuperació ja no operen igual en cada àmbit geogràfic. Així, mentre a Catalunya en el període 2010-2014, el valor del VAB industrial es manté pràcticament estable en valors corrents -el que indicaria que la recuperació de l'activitat encara no s'havia iniciat aquest darrer exercici- a la RMB la caiguda és particularment forta en els anys 2008-2012, començant la recuperació en el període 2012-2014. En canvi al Vallès la contracció de l'activitat industrial es concentra en dos exercicis, 2009 i 2010, i d'ençà té lloc un creixement -bé que moderat- en el VAB manufacturer. Es a dir, al Vallès la recessió ha estat més curta i de menor intensitat mentre la recuperació s'inicia abans i té lloc amb una major empenta.

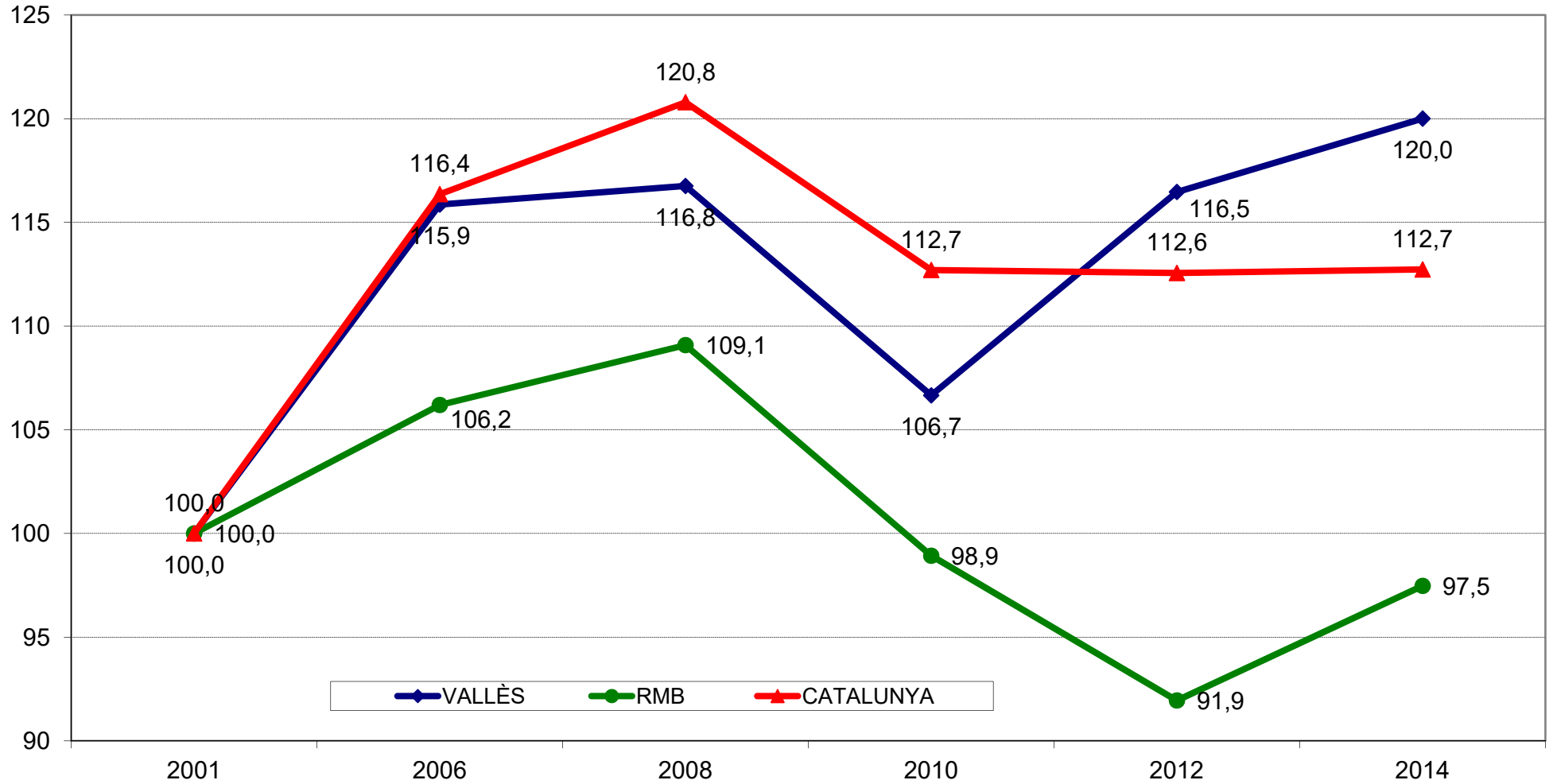
GRÀFIC 1.3 EVOLUCIÓ DEL VAB INDUSTRIAL 2001-2014 (Milions d'euros)



Font: Elaboració pròpia sobre dades d'IDESCAT i de l'Anuari Econòmic Comarcal de Caixa

El gràfic 1.4, on la informació continguda en el gràfic 1.3 es presenta en forma de números índex, i per tant reflecteix els canvis percentuals, mostra de manera més nítida el que acabem de comentar. Hom pot observar com la indústria del Vallès creix lleugerament per sota de la del conjunt català en els anys d'expansió (2000-2008) i després de davallar amb una intensitat semblant en els moments més crítics (2008-2010), experimenta una forta expansió els exercicis 2010-2012, que continua els dos darrers anys (2012-2014) si bé de manera més esmorteïda. El resultat d'aquesta dinàmica és que mentre pel conjunt de la RMB el valor del VAB industrial en euros corrents el 2014 encara estava per sota del que tenia l'any 2000 (en concret, era 2,5 punts percentuals menor), i per Catalunya havia augmentat un 12,7%, en el cas del Vallès l'increment era d'un 20%. Òbviament, si exclouïssim el Vallès en els càlculs del VAB industrial català i de la RMB els valors per aquests dos territoris encara serien més baixos, pel que hom pot concloure que després d'experimentar totes les fases del darrer cicle econòmic la indústria del Vallès és la que surt clarament reforçada.

GRÀFIC 1.4 EVOLUCIÓ DEL VAB INDUSTRIAL 2001-2014 (Números Índex)



Font: Elaboració pròpia sobre dades d'IDESCAT i de l'Anuari Econòmic Comarcal de Caixa Catalunya

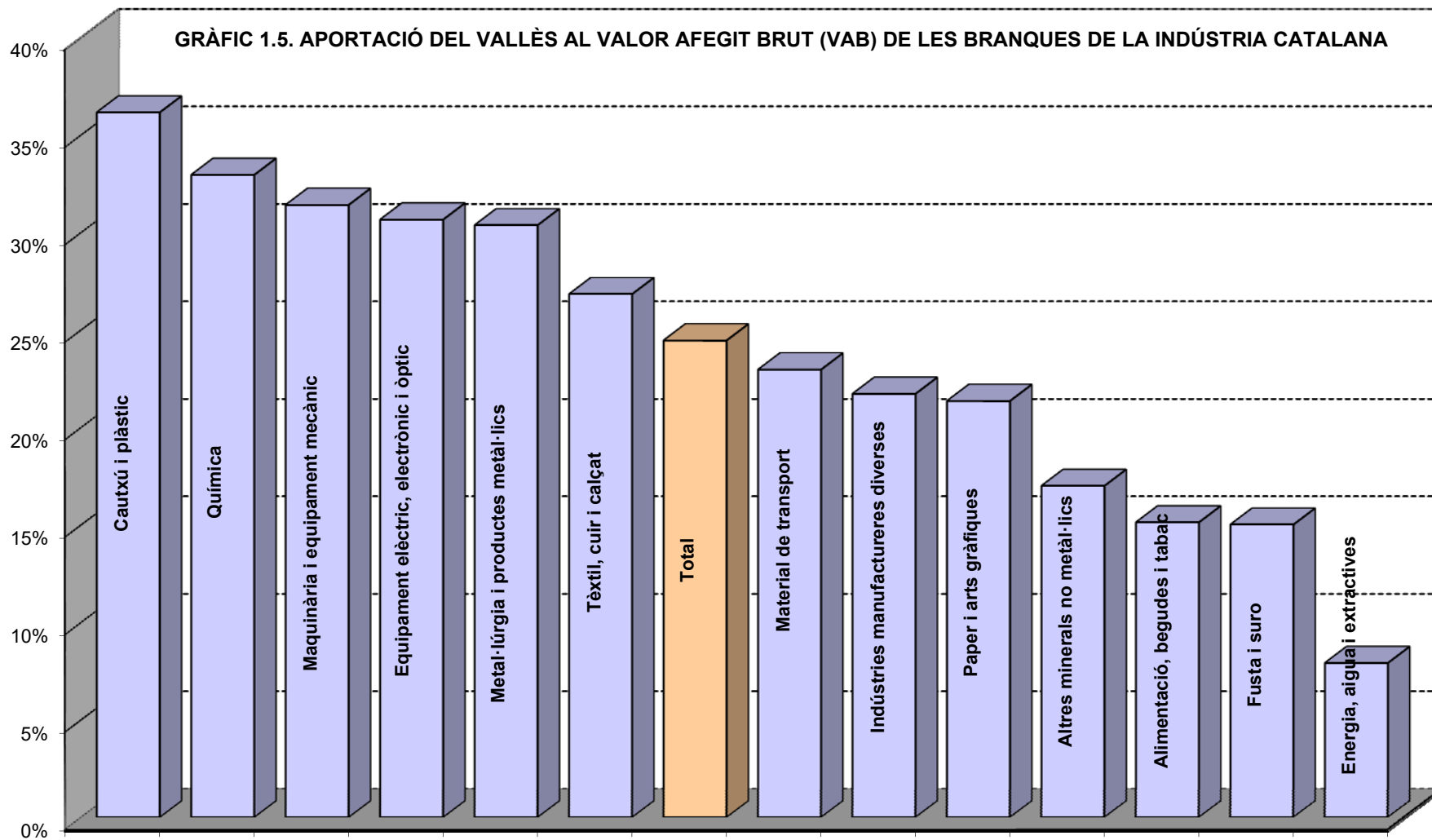
Després de l'anàlisi agregada de la indústria cal veure quina és la posició del Vallès en relació a Catalunya i a la RMB quan considerem les diverses branques d'activitat. Per dur a terme aquesta anàlisi treballarem amb quinze sectors que, a grans trets, correspondrien a la classificació de dos dígitos de la CCAE (Classificació Catalana d'Activitats Econòmiques) del 2009 i que ofereix un nivell de desagregació suficient per captar les especificitats d'un territori en relació a la seva base productiva. Aquí la informació més rellevant és, novament, l'aportació sectorial del Vallès respecte Catalunya i la RMB, aspecte que es recull en els gràfics 1.5 i 1.6 respectivament.

Abans hem vist que el 2014 el pes de la indústria del Vallès en el total de Catalunya se situava en el 27,6%. Però, lògicament, cal esperar que la participació per sectors variï de manera substancial. I això és el que succeeix, tal i com mostra el gràfic 1.5. S'observa que dels quinze sectors considerats, en nou la participació del Vallès supera la del valor global (27,0%) i només en sis la seva aportació es troba per sota d'aquest registre.

La major especialització relativa de la comarca correspon a la branca de transformats de cautxú i plàstics -una activitat de nivell tecnològic mitjà-baix segons la classificació de l'OCDE, amb un pes que el 2014 se situava en el 50,2%. A continuació figurava el sector de productes informàtics, electrònics i gràfics -considerat de nivell tecnològic alt- amb un valor del 41,9%, un registre certament significatiu tenint en compte que els darrers anys Sony a Viladecavalls i Sharp a Sant Cugat van abandonar la fabricació de televisors i que ambdues empreses eren les capdavanteres en producció i exportacions a Espanya en el seu segment, i tot i que les instal·lacions d'aquestes companyies han estat ocupades per Ficosa/Comsa-Emte i CIRSA respectivament, el seu nivell d'activitat encara no ha assolit el de les multinacionals japoneses. I en els llocs següents figuraven la metal·lúrgia i productes metàl·lics -de nivell tecnològic baix- amb un registre del 37,6% i la química i el refí de petroli -de nivell tecnològic mitjà-alt- quina participació era del 36,5%. Però en conjunt el més remarcable és que les branques que acabem d'esmentar juntament amb les de maquinària i equipament mecànic, mobles i indústries diverses, paper i arts gràfiques i tèxtil, cuir i calçat tenien un pes en el VAB català que depassava el 30%. I en tots aquest sectors el Vallès ocupa la posició capdavantera pel que fa a la seva aportació al VAB industrial del país.

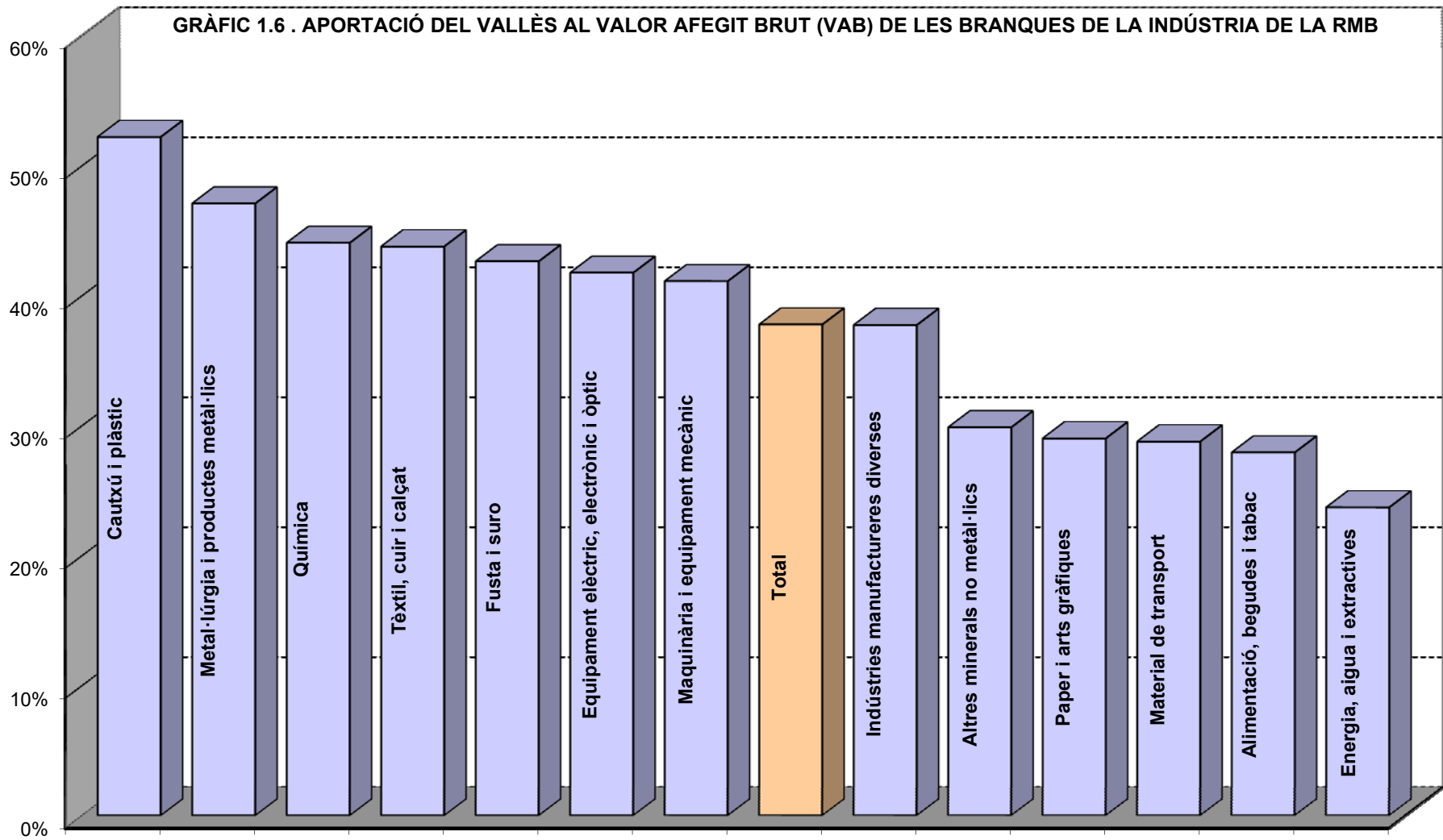
En dos dels sectors industrials més importants de Catalunya la participació del Vallès se situava per sota de la mitjana: el de material de transport (24,5%) i l'alimentació, begudes i tabac (16,2%). En el cas del material de transport això s'explica per la inexistència a la comarca de fabricants finals de vehicles de quatre rodes i també perquè les empreses que produïen

vehicles de dues rodes -i que havien fet del Vallès el principal centre de fabricació de motocicletes de l'estat, amb una participació en el VAB espanyol que superava el 70%-, han clausurat les instal·lacions en la passada dècada, cas de Yamaha a Palau de Plegamans i de Nacional Motor (Derbi) a Martorelles. Només Honda a Santa Perpètua i Sherco a Caldes de Montbui mantenen la fabricació de sèries reduïdes. Tanmateix, en el cas dels vehicles de quatre rodes convé assenyalar que, tot i la inexistència de fabricants finals, al Vallès es localitzen importants companyies que produeixen components per l'automoció dels sectors del cautxú i plàstic, la metal·lúrgia i productes metàl·lics i l'electrònica, pel que existeix una clara vinculació entre el teixit industrial de la comarca i el sector català de material de transport, un aspecte que aquí únicament anticipem i que es reflectirà amb major claredat en el capítol sis quan analitzem les relacions intersectorials -amb els seus efectes directes i induïts- inherents a la base productiva vallesana.



Font: Elaboració pròpia sobre dades d'IDESCAT i de l'Anuari Econòmic Comarcal de Caixa Catalunya

L'aportació del Vallès al VAB dels sectors industrials de la RMB figura en el gràfic 1.6. Lògicament, ara tots els valors són superiors als que s'enregistraven en el cas de Catalunya. La branca de cautxú i plàstic es manté en primera posició, amb una participació del 62,9%, però és igualment remarcable que en quatre activitats més el pes del Vallès superi el 50%: la metal·lúrgia i productes metàl·lics (52,5%), la maquinària i equipament mecànic (51,3%), els productes informàtics, electrònics i òptics (50,5%) i la química i el refí de petroli (50,4%). I en els cinc sectors que segueixen (mobles i indústries diverses, paper i arts gràfiques, tèxtil, cuir i calçat, productes farmacèutics i minerals no metàl·lics) la participació depassa el 40%.



Font: Elaboració pròpia sobre dades d'IDESCAT i de l'Anuari Econòmic Comarcal de Caixa Catalunya

1.3 El comportament de l'ocupació per grans sectors d'activitat (2000-2014)

Les dades sobre ocupació serveixen per completar l'anàlisi de tipus macroeconòmic que es du a terme en aquest capítol. Tot i que com a indicador de síntesi sobre la situació econòmica d'un territori el VAB és una variable més representativa, la informació sobre l'ocupació presenta l'avantatge de l'exactitud, ja que es tracta de dades registrals.

Una circumstància a tenir en compte quan considerem aquesta variable, que mesurem pel nombre d'afiliats a la Seguretat Social, és que no tots els ocupats ho estan en les mateixes condicions al existir diversos tipus de contractes (a temps complert, parcial, etc.), i que la seva incidència pot ser diferent segons el sector considerat. Tanmateix, hom pot acceptar raonablement que aquesta eventualitat no és prou important per afectar l'anàlisi que segueix i la consistència de les conclusions que s'obtenen.

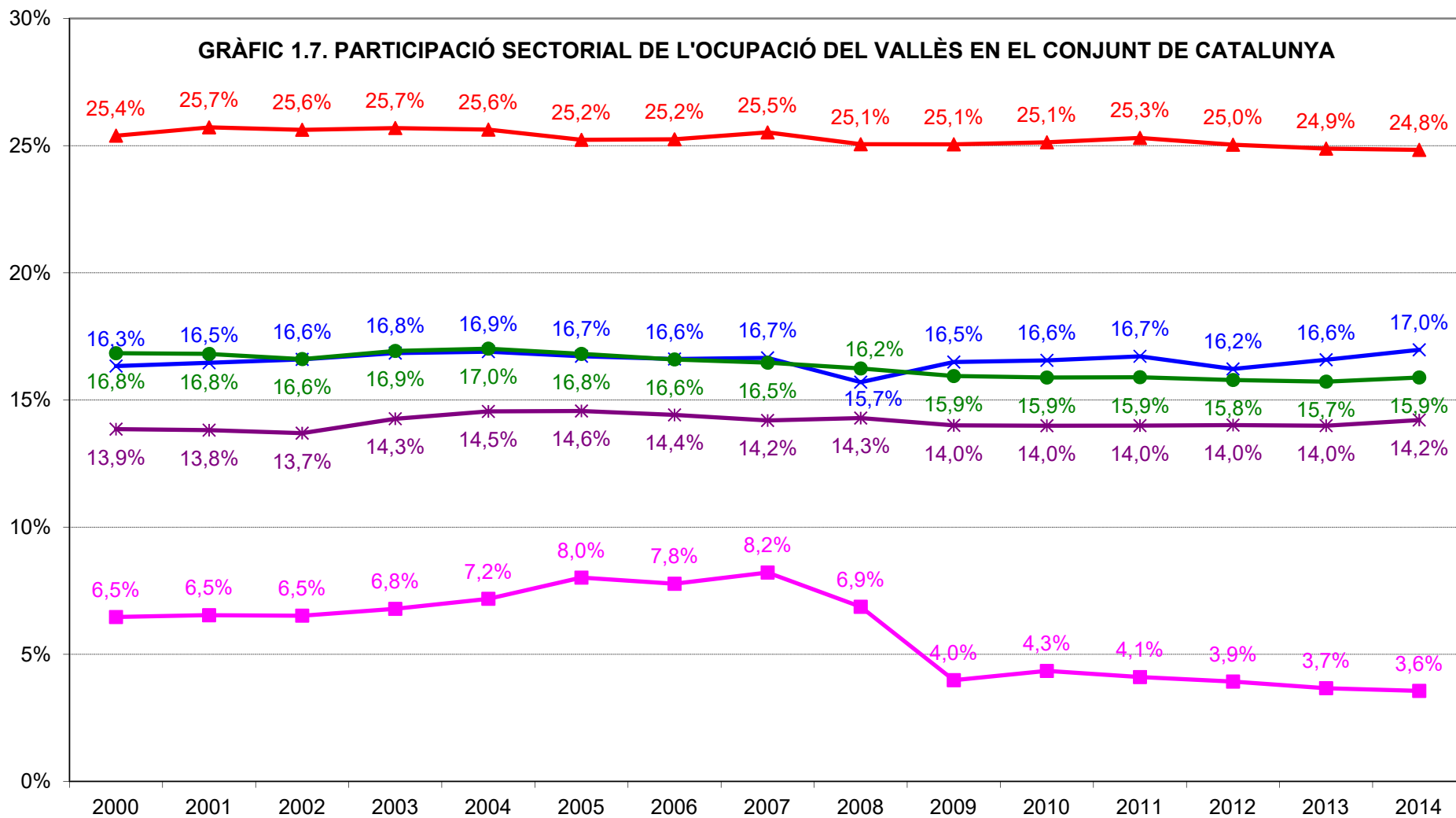
Seguint les mateixes pautes que en el cas del VAB comencem considerant la participació del Vallès per grans branques d'activitat en relació a Catalunya i la RMB (gràfics 1.7 i 1.8). Respecte al Principat novament destaca el pes de la comarca en el sector industrial, que amb uns registres al voltant del 25% al llarg del període 2000-2014 se situa bastant per sobre de la participació de les altres branques. I a l'igual que en el cas del VAB, aquests valors situen el Vallès com la comarca capdavantera del país -amb diferència sobre la resta- pel que fa a l'ocupació que aporta la indústria.

D'altra banda, si hom compara el pes industrial del Vallès pel que fa al VAB i l'ocupació s'observa que els darrers anys l'evolució d'ambdues variables segueix un comportament divergent. Així, mentre el VAB augmenta tres punts percentuals entre 2010 i 2014 (del 24,6% al 27,6%), l'ocupació disminueix lleugerament (del 25,1% al 24,8%). El resultat d'això és que en relació a Catalunya la productivitat relativa de la indústria en el darrer període ha augmentat, un fet que, en principi, cal valorar de manera positiva.

El segon gran sector del Vallès per l'aportació relativa d'ocupació a Catalunya és -a l'igual que succeïa amb el VAB- el de la construcció, amb uns valors també molt estables, car el seu pes gairebé tots els anys se situa entre el 16% i el 17%, i que, llevat els períodes 2000-2006 i 2012-2014, és el mateix que tenia en el cas del VAB. La situació és igualment estable per la branca de serveis, amb una participació de l'ocupació que es mou al voltant del 14%, lleugerament per sota de la que li corresponia en el VAB (a l'entorn del 15%). En canvi, crida l'atenció el pes de l'ocupació agrícola del Vallès en relació a Catalunya, bastant per damunt de la que tenia quan

es considera el VAB. Val a dir que aquesta divergència es va apaivagant els darrers anys i el 2014 les participacions eren del 2,4% pel VAB i del 3,6% en l'ocupació, però el 2007, quan la diferència assoleix el valor màxim, el pes del sector agrari de la comarca en el VAB català només era del 2% mentre que la participació de l'ocupació s'enfilava fins el 8,2%, un registre certament significatiu.

GRÀFIC 1.7. PARTICIPACIÓ SECTORIAL DE L'OCUPACIÓ DEL VALLÈS EN EL CONJUNT DE CATALUNYA



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

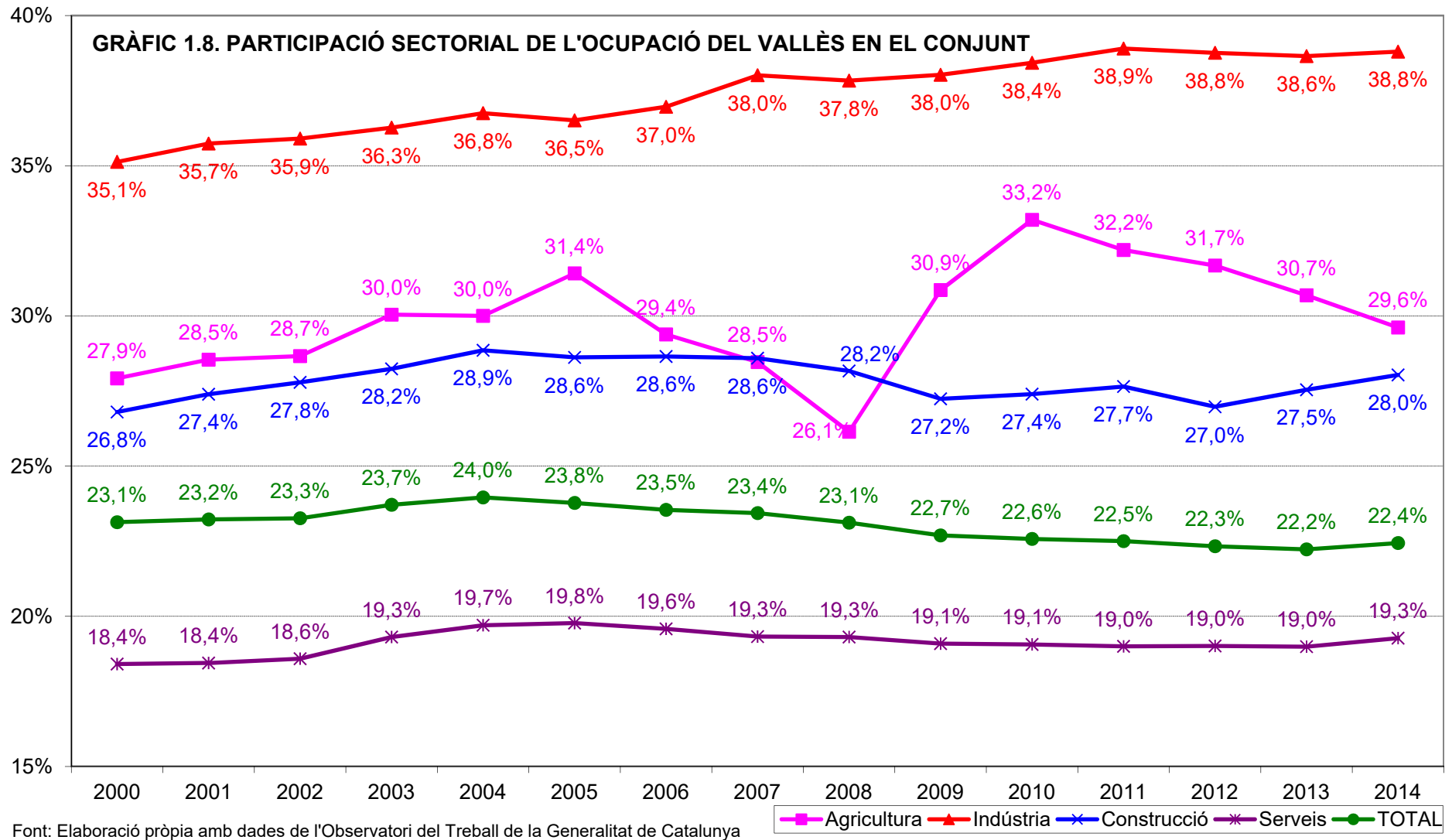
Les pautes de la participació sectorial de l'ocupació del Vallès es repeteixen, a grans trets, en relació a la RMB. A l'igual que en el cas de Catalunya, la indústria torna a ser la branca amb una major importància: la seva participació augmenta tres punts percentuals entre el 2000 i el 2007, en els anys de major expansió d'aquesta branca, i passa del 35,1% al 38,0%. En els anys de contracció/recessió (2008-2011) la millora continua però de forma més suau, i d'ençà el registre es manté pràcticament estabilitzat situant-se en el 38,8% el 2014.

Un fet significatiu és la divergència en l'evolució de l'aportació de la indústria del Vallès al VAB i a l'ocupació de la RMB a partir del 2010. Així, mentre aquell any la participació era gairebé la mateixa per ambdues variables (38,0% pel VAB i 38,4% per l'ocupació), els darrers anys la participació del VAB augmenta de manera important mentre la de l'ocupació es manté estable, la qual cosa indicaria -com també succeïa en relació a Catalunya- una millora relativa de la productivitat de la indústria vallesana respecte a la del conjunt de la RMB.

En la branca de construcció, en canvi, el pes de l'ocupació al Vallès en relació a la RMB sempre està per sobre del que li correspon al VAB i des del 2010 les diferències es mantenen al voltant dels tres punts percentuals. En concret, al 2014 la participació de l'ocupació del Vallès respecte la RMB era del 28,0% mentre que en el VAB se situava en el 24,8%.

En el cas dels serveis el pes del Vallès en l'ocupació metropolitana al llarg d'aquest període també presenta una considerable estabilitat i se situa al voltant del 19% mentre que, com ja hem vist, la participació del VAB és lleugerament superior (a l'entorn del 20%).

I finalment, el cas més sorprenent és el de l'agricultura, doncs la importància de la comarca en termes d'ocupació presenta una fluctuació considerable en els anys intermedis del període considerat (2005-2010). El valor mínim s'assoleix el 2008 amb un registre del 26,1%, amb una disminució de 5,3 punts percentuals respecte el 2005, que amb un pes del 31,4% marcava la participació màxima fins llavors. Però entre el 2008 i el 2010 l'aportació del sector primari de la comarca es dispara, assolint en aquest darrer exercici el 33,2% (valor màxim de tota la sèrie) per davallar d'ençà de manera continuada situant-se en el 29,6% l'any 2014.



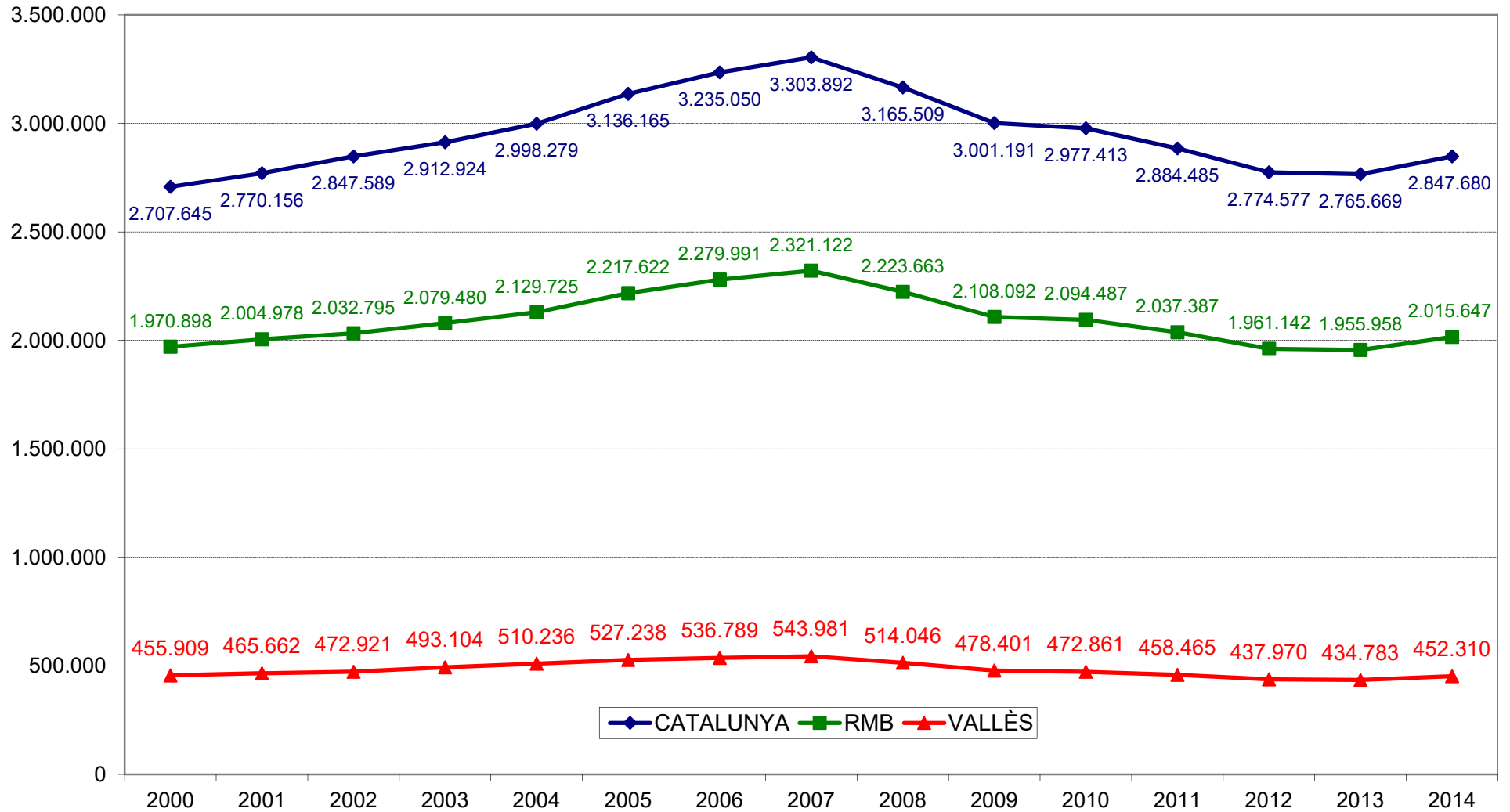
La informació sobre l'evolució de l'ocupació a Catalunya, la RMB i el Vallès també permet captar l'impacte del cicle econòmic en cada territori. El gràfic 1.9 reflecteix aquesta situació prenent com a variable el nombre d'afiliats a la Seguretat Social mentre que el gràfic 1.10 capta les variacions percentuals i mostra el seu comportament en forma de números índex.

En el gràfic 1.9 s'observa que al conjunt del país l'ocupació augmenta de manera ininterrompuda els anys 2000-2007 amb un creixement certament notable, del 22,0%, assolint-se en aquest darrer exercici el màxim d'afiliats amb un registre de quasi 3.304.000 treballadors. La situació s'inverteix completament en el període 2007-2013 i durant aquests anys té lloc una retrocés continu en el nombre d'efectius, amb una disminució del 16,3%. En concret, el 2013 l'ocupació del Principat se situava en poc més de 2.765.000 treballadors, lleugerament per sobre de la que tenia l'any 2000, i després d'un lleuger repunt el 2014 -el primer exercici amb un comportament positiu d'aquesta variable des del 2007-, aquell any el nombre d'afiliats (poc més de 2.847.000) assolía el mateix nivell del 2002, dotze anys enrere, el que indica clarament l'impacte negatiu sobre l'ocupació a Catalunya de la recent recessió econòmica.

En el cas de la RMB la pauta d'evolució d'aquesta variable gairebé es repeteix de manera exacta, circumstància gens estranya si considerem que la participació de l'ocupació metropolitana en el total català se situa al llarg d'aquests anys en el interval 70%-72%.

I una situació semblant té lloc pel Vallès: augment continu del nombre d'afiliats els anys 2000-2007, assolint-se en aquest darrer exercici el màxim del període amb gairebé 544.000 treballadors, i retrocés també continu dels efectius fins el 2013, en que l'ocupació es troba lleugerament per sota de les 435.000 persones. Això vol dir que a la comarca entre el 2000 i el 2007 es creen quasi 88.000 llocs de treball (+19,3%) però que, en sentit contrari, en el període 2007-2013 el nombre d'afiliats baixa en prop de 109.000 (-20%). El 2014 es crea ocupació neta per primera vegada des del 2007 amb un creixement de l'afiliació del 3,9% però l'ocupació total en aquell exercici encara era inferior en 3.600 efectius a la de l'any 2000.

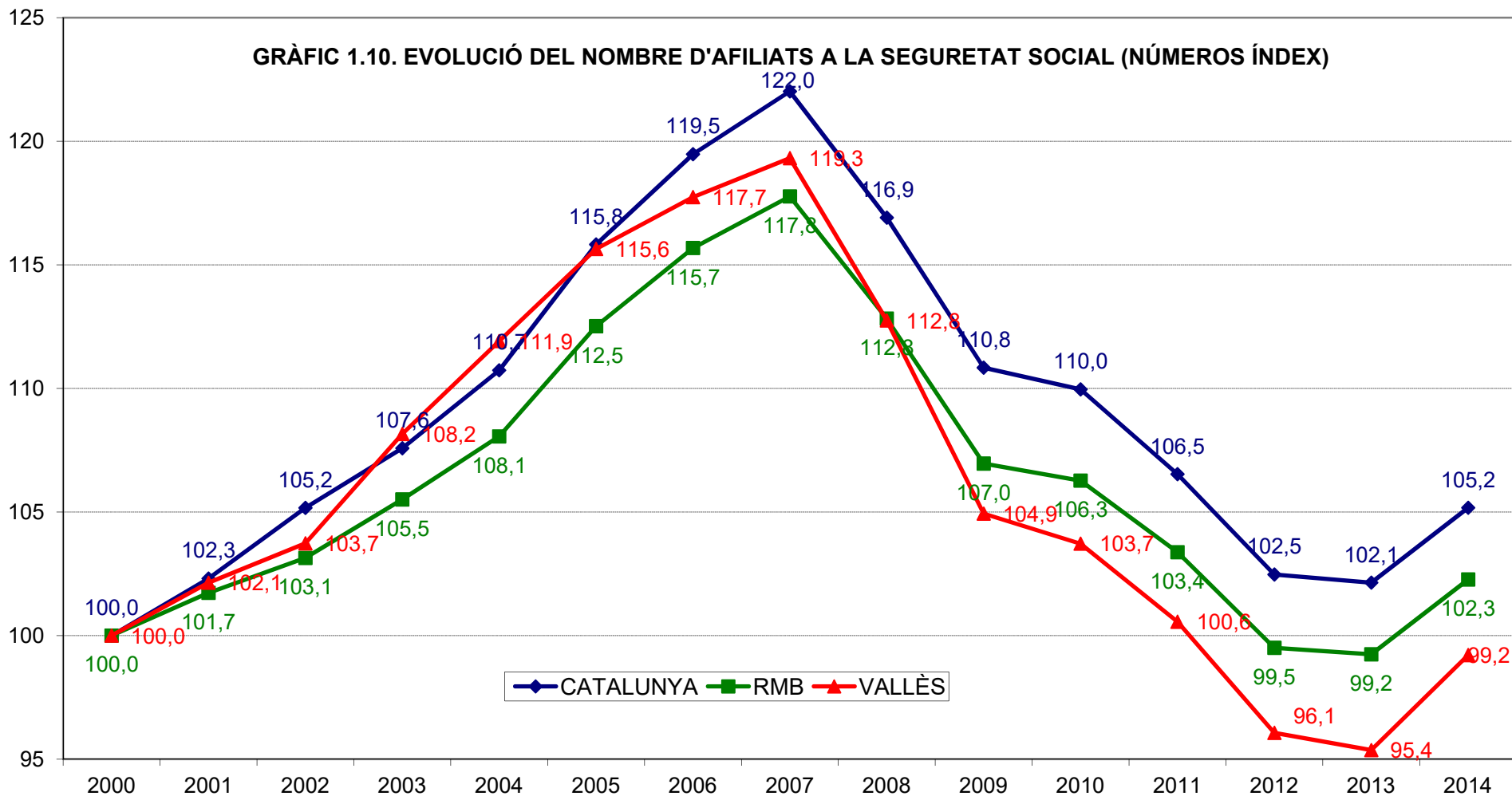
GRÀFIC 1.9 EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'AFILIATS A LA SEURETAT SOCIAL



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

El gràfic 1.10, que mostra la mateixa informació en forma de números índex permet visualitzar millor l'evolució de l'ocupació al llarg del cicle econòmic en els tres àmbits geogràfics i com la dinàmica d'aquesta variable segueix una pauta pràcticament idèntica en tots els casos, tant pel que fa a la seva tendència -els anys de canvi de signe sempre són sempre els mateixos- com pel que es refereix a la magnitud del seu impacte. L'única diferència remarcable és que mentre a Catalunya i la RMB el 2014 l'ocupació ja havia superat -bé que només de manera molt moderada- el nivell de l'any 2000, al Vallès encara es trobava lleugerament per sota.

GRÀFIC 1.10. EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'AFILIATS A LA SEGURETAT SOCIAL (NÚMEROS ÍNDEX)



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

La descomposició de l'evolució de l'ocupació per grans grups d'activitat permet discernir a nivell català, metropolità i del Vallès quins són els sectors que, dins de la tònica general que acabem d'exposar, han experimentat un comportament més favorable i quins els que han mostrat uns registres més negatius.

Pel conjunt del Principat el sector serveis apareix clarament com el més important -amb molta diferència sobre la resta- per l'ocupació que genera, sent remarcable que el nombre d'afiliats en els anys 2000-2007 augmenta contínuament -en més de 542.000 efectius- i és principalment aquesta evolució positiva de l'ocupació en les activitats terciàries la que explica l'important creació neta d'ocupació a Catalunya en aquell període. En els anys que segueixen el seu comportament és oscil·lant però amb una tendència a la baixa fins el 2012, exercici en que el nombre d'afiliats s'havia reduït en més de 183.000 respecte el 2007, mentre que el 2014 s'havien guanyat 86.000 afiliats en relació al 2012.

Aquestes dades indiquen clarament que en els anys de contracció/recessió econòmica el comportament del sector terciari ha apaivagat la caiguda general de l'ocupació a Catalunya, doncs la disminució en el nombre de treballadors en aquest sector en el període 2007-2012 ha estat clarament inferior al guany en el nombre d'afiliats en els períodes 2000-2007 i 2012-2014. La conseqüència d'això és que el nombre d'ocupats a les branques terciàries al Principat el 2014 (poc més de 2.214.000 treballadors) era ja el 95,7% de la que havia assolit aquest sector en el moment de màxima ocupació (any 2007).

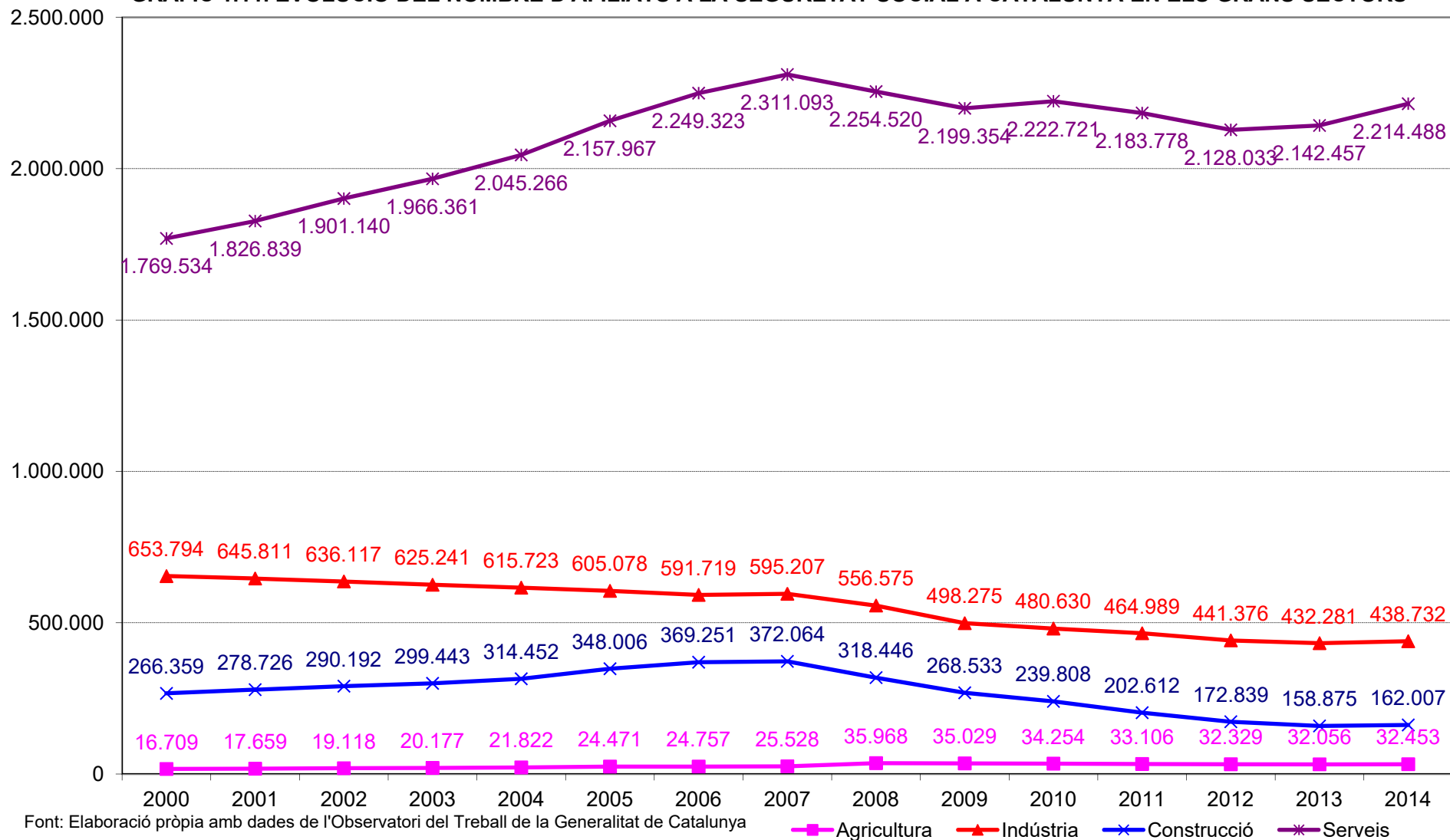
La situació és totalment diferent en el sector industrial. En aquesta activitat té lloc una pèrdua continuada d'ocupació al llarg dels anys 2000-2013, amb l'excepció puntual del 2007 (en que l'augment en el nombre d'afiliats s'apropà als 3.500). En concret, entre el 2000 i el 2013 el sector manufacturer a Catalunya va perdre més de 221.000 efectius, el que significa que la indústria va tenir una contribució directa i no menyspreable a la destrucció global de llocs de treball en aquest període. Com a fet positiu remarcuem que també la recuperació econòmica general sembla haver incidit de manera favorable en el comportament de l'ocupació industrial i el 2014 té lloc, per primera vegada, una creació neta de llocs de treball des del 2007 (+6.451 persones, el que significa un augment de l'1,15%).

L'evolució de l'ocupació en la construcció reflecteix a Catalunya de manera amplificada les fases del recent cicle econòmic. El nombre d'afiliats a la Seguretat Social augmenta ininterrompudament els anys 2000-2007, període en el que es guanyen més de 105.000 efectius, amb una taxa de creixement certament espectacular, del 39,8%, assolint en aquell exercici una ocupació de més de 372.000 persones. Però un cop esclata la bombolla

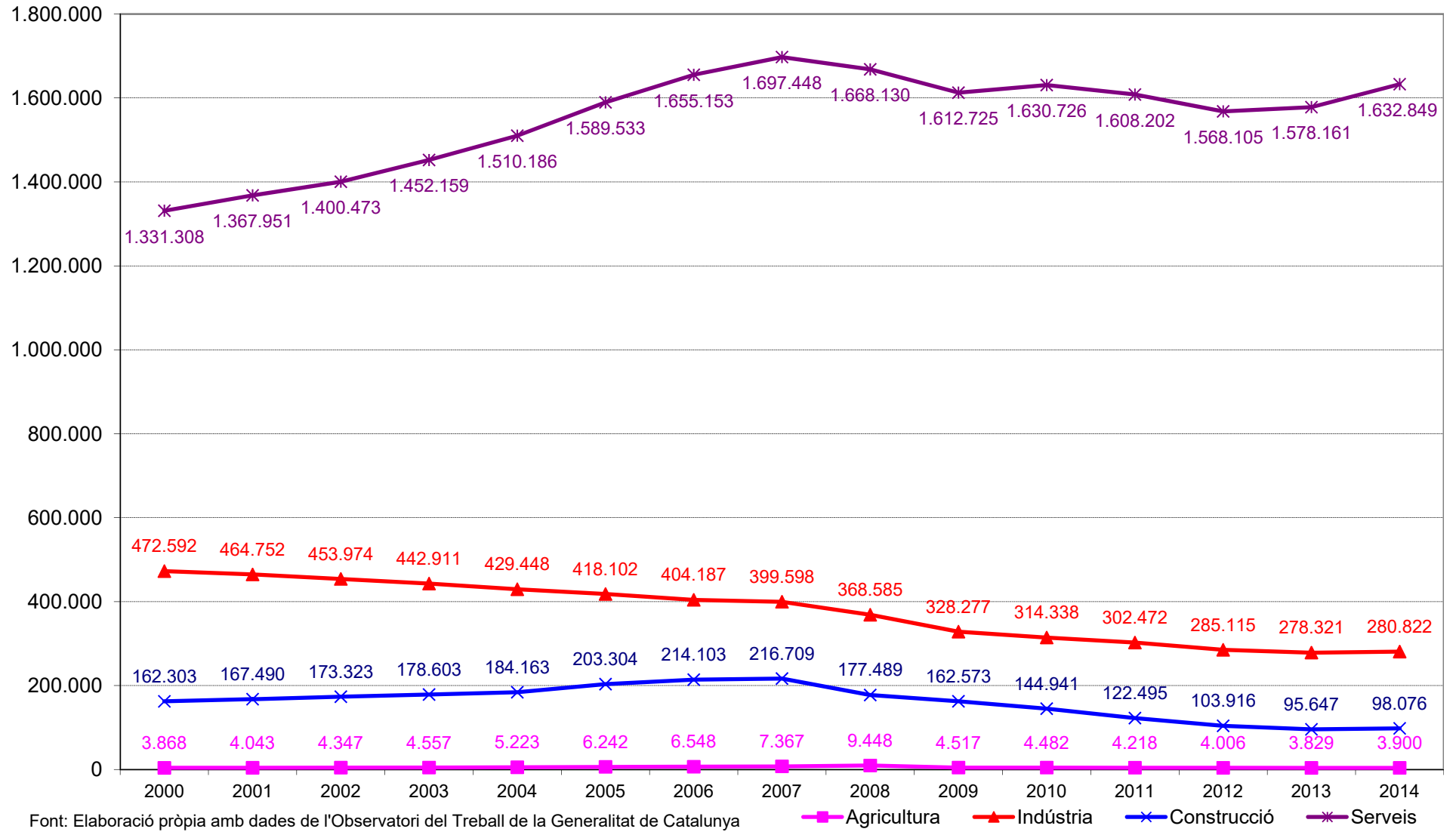
immobiliària, també és aquest sector el que pateix una major regressió -en valors absoluts i relatius- de l'ocupació: entre el 2007 i el 2013 perd més de 213.000 llocs de treball, el que significa una taxa negativa de creixement del -57,2%. El 2014, per primer cop des del 2007 aquesta branca experimenta un comportament positiu de l'ocupació (+2,0%) i el nombre d'afiliats se situa en 162.000, 104.000 menys dels que tenia l'any 2000. La branca de la construcció ha estat la que ha contribuït de manera més negativa -tant en termes absoluts com relatius- a l'evolució de l'ocupació a Catalunya en aquests anys.

Les pautes que acabem d'exposar sobre l'evolució de l'ocupació a nivell català es repeteixen fil per randa en el cas de la RMB. Res sorprenent tota vegada que la participació de l'afiliació a la RMB respecte el conjunt del Principat en aquests anys assoleix valors força elevats. En el cas del sector serveis, la branca amb major nombre d'afiliats, la importància de l'ocupació oscil·la entre el 73% i el 76%, per la indústria entre el 64% i el 72% i per la construcció entre el 58% i el 60%.

GRÀFIC 1.11. EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'AFILIATS A LA SEURETAT SOCIAL A CATALUNYA EN ELS GRANS SECTORS



GRÀFIC 1.12. EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'AFILIATS A LA SEURETAT SOCIAL A LA RMB EN ELS GRANS SECTORS D'ACTIVITAT



En el gràfic 1.13 s'observa que la tendència que hem descrit en el comportament de cada gran branca d'activitat per Catalunya i la RMB també s'evidencia pel Vallès. Com els aspectes qualitatius ja han estat comentats amb anterioritat, per evitar redundàncies en l'explicació sobre l'evolució de l'ocupació al llarg del cicle econòmic, ara ens centrem específicament en l'anàlisi quantitativa, que pot aportar una idea precisa sobre la magnitud dels canvis en l'ocupació en el període 2000-2014 per l'economia vallesana.

En el sector serveis el nombre d'afiliats a la Seguretat Social s'apropava als 315.000, amb un increment net de 69.600 ocupats respecte l'any 2000, el que significa una taxa de creixement al llarg d'aquest període del 28,4%.

Pel que fa a la indústria, després de la pèrdua continuada de llocs de treball que experimenta al llarg d'aquests anys, el nombre d'ocupats el 2014 se situava en gairebé 109.000, amb una minva de més de 57.000 efectius respecte el 2000 (- 34,4%), sent el sector que enregistra un comportament més desfavorable en valors absoluts pel que fa a l'evolució del nombre d'afiliats. Tanmateix, al igual que la resta de branques també experimenta una millora el 2014 - bé que en aquest cas força moderada, amb una taxa de creixement del 1,3%.

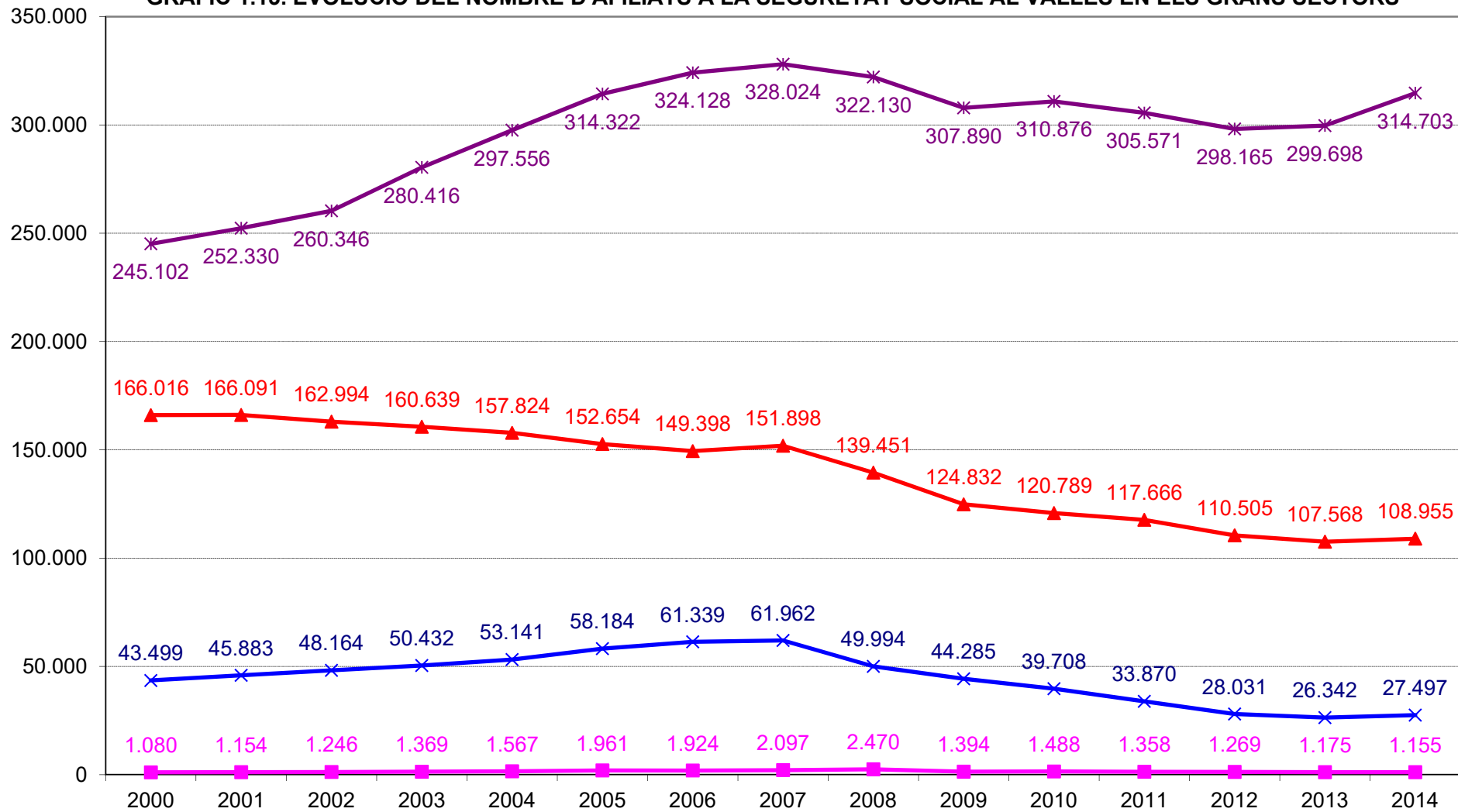
Si tenim en compte que el VAB de la indústria vallesana comença a créixer el 2013 i que l'expansió continua el 2014, hom pot conjecturar que davant d'un canvi de tendència pel que fa al comportament de la demanda i el conseqüent impuls de la producció: les empreses primer intensifiquen la utilització de la capacitat productiva -que el 2013 encara es trobava lluny de la plena utilització- i només quan la continuïtat en l'expansió de la demanda fa que la utilització de la capacitat superi un cert llindar -que acostuma a situar-se entre el 80% i el 90%- les empreses es plantegen la incorporació de nou personal per satisfer una demanda creixent. Aquest canvi, amb l'augment en el nombre d'ocupats, és el que previsiblement va tenir lloc el 2014 en la indústria vallesana.

En la branca de la construcció entre el 2000 i el 2014 es perden 16.000 llocs de treball, el que significa una taxa negativa de creixement del -36,8%, superior àdhuc a la de la indústria (l'any 2000 en aquest sector el nombre d'afiliats a la Seguretat Social era de quasi 43.500 mentre que el 2014 la xifra s'havia reduït a 27.500).

En conjunt, doncs, al Vallès entre el 2000 i el 2014 l'ocupació es redueix en gairebé 3.600 persones, el que representa una disminució en termes relatius del -0,79% però a aquest resultat hi contribueixen de manera molt desigual les diferents branques d'activitat. Uns senzills càlculs numèrics -quin desenvolupament obviem, doncs el que interessa és el resultat-

mostren que les aportacions positives varen correspondre al sector agrari (+0,14%) i, sobretot, dels serveis (+15,34%), mentre que la indústria va ser el sector amb una major contribució negativa (-12,38%) seguida de la construcció (-3,5%).

GRÀFIC 1.13. EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'AFILIATS A LA SEGURETAT SOCIAL AL VALLÈS EN ELS GRANS SECTORS



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

■ Agricultura ▲ Indústria × Construcció * Serveis

Finalment, després de l'anàlisi interregional per grans branques d'activitat cal considerar la distribució de l'ocupació en el sí de les tres àrees geogràfiques per grans sectors, la qual cosa ens informarà sobre l'especialització relativa interna en cadascuna d'elles.

El primer que s'observa és que en els tres casos la branca de serveis contribueix -amb molta diferència- a la major part de l'ocupació total i que la seva importància relativa augmenta de manera ininterrompuda. Així, en el cas de Catalunya l'ocupació que genera el sector serveis passa del 65% l'any 2000 al 78% el 2014, el que significa una millora de tretze punts percentuals. El mateix guany té lloc a la RMB, tot i que partint d'un registre lleugerament superior: l'any 2000 el pes de l'ocupació en els serveis era tres punts superior, del 68%, i el 2014 havia incrementat fins el 81%, el registre més alt de les tres regions considerades. La forta especialització en les activitats terciàries de la ciutat de Barcelona i el seu entorn immediat (L'Hospitalet de Llobregat, El Prat de Llobregat) explica aquest resultat i fa de la RMB en el seu conjunt un territori amb una especialització relativa en els serveis equiparable a la de les grans aglomeracions metropolitanes europees.

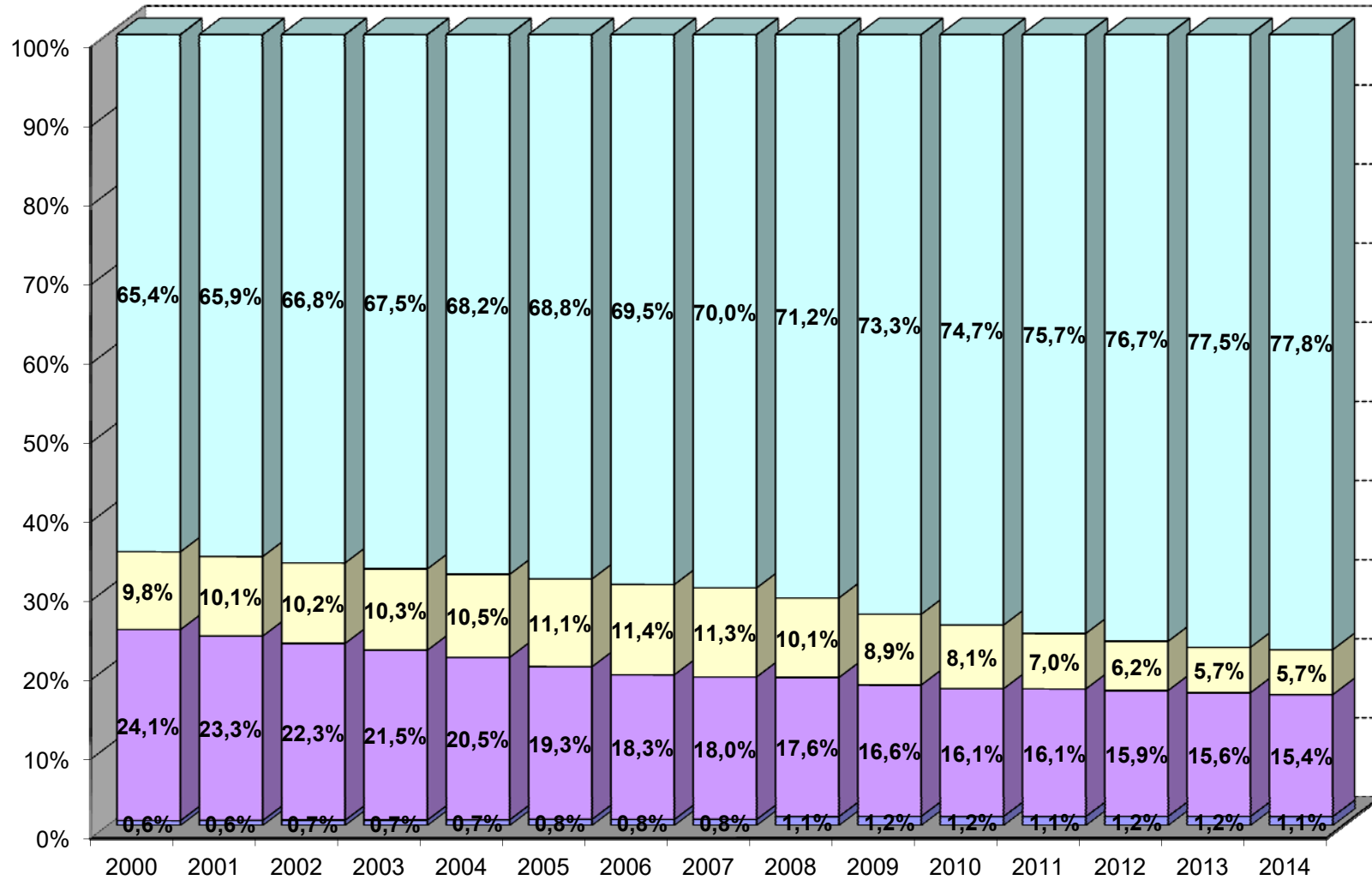
Al Vallès, en canvi, el pes de l'ocupació en el sector terciari, tot i ser important, encara es troba lluny dels registres del conjunt de Catalunya i la RMB. L'any 2000 la participació d'aquesta branca en l'ocupació total era del 54% i malgrat el creixement ininterromput que experimenta al llarg de tot el període -amb un guany de 16 punts percentuals durant aquests anys-, el 2014 el seu pes se situava "només" en el 70%, un registre que a Catalunya s'havia assolit el 2006 i a la RMB amb anterioritat, l'any 2003.

Tant a Catalunya com a la RMB i al Vallès la indústria és la segona gran branca productiva per l'ocupació que genera, però a diferència del que succeïa amb els serveis, la seva participació relativa decreix de manera continuada en els tres àmbits territorials. Aquest és un fenomen que també es dona a la resta de regions de vella industrialització i que comporta que allà on es manifesta sovint es parli -al nostre entendre de manera errònia, o almenys, confosa- de "desindustrialització".

Com es pot observar en aquests gràfics, l'ocupació aportada pel sector secundari a Catalunya respecte de l'ocupació total perd nou punts percentuals entre el 2000 i el 2014 i passa, del 24% al 15%. Per la RMB el retrocés és de 10 punts, del 24% al 14%, mentre que pel Vallès és de 12 punts, del 36% al 24%. Això significa que, tot i la forta disminució del pes relatiu de l'ocupació industrial experimentada a la comarca els darrers anys, el 2014 la seva participació interna era equivalent a la que corresponia a Catalunya i a la RMB l'any 2000. I els deu punts de diferència favorables al Vallès en relació al conjunt del país i el territori metropolità (24% front a 14%)

corroboren el fet que la comarca es manté com un nucli industrial de primer ordre doncs, encara avui, gairebé un de cada quatre llocs de treball el genera el sector manufacturer.

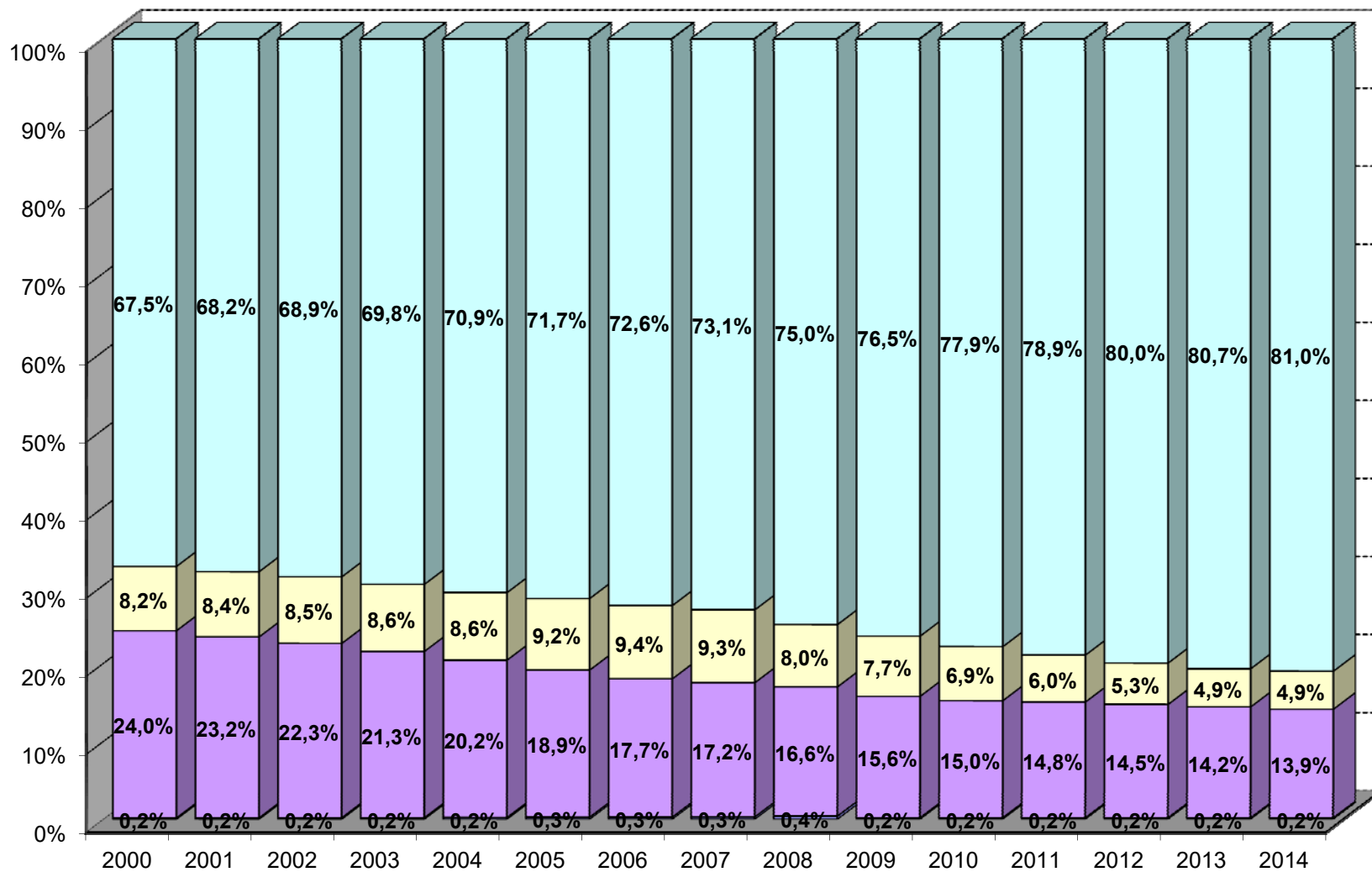
GRÀFIC 1.14. DISTRIBUCIÓ SECTORIAL DELS AFILIATS A LA SEGURETAT SOCIAL A CATALUNYA



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

■ Agricultura ■ Indústria ■ Construcció ■ Serveis

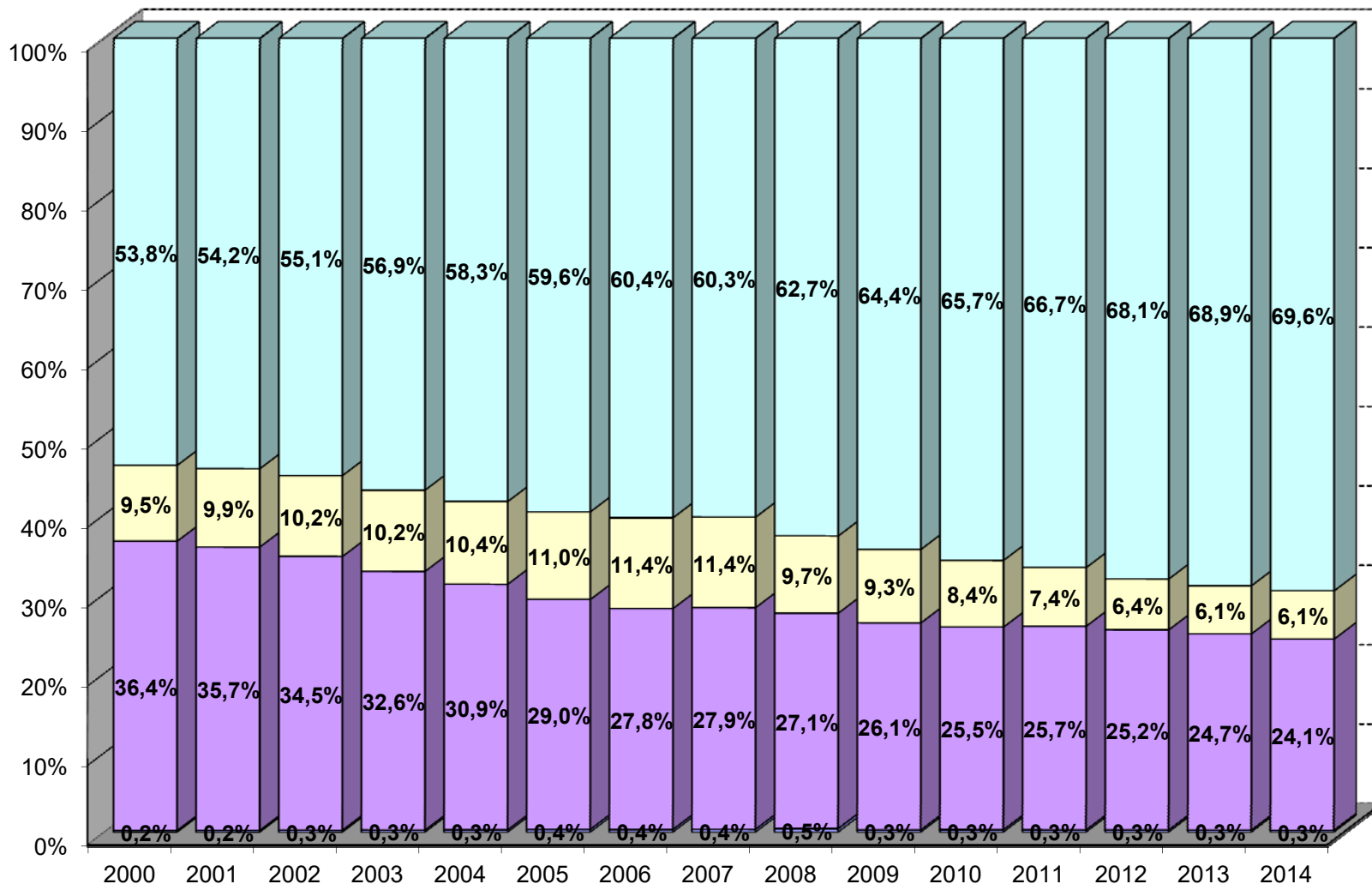
GRÀFIC 1.15 DISTRIBUCIÓ SECTORIAL DELS AFILIATS A LA SEGURETAT SOCIAL A LA RMB



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

■ Agricultura ■ Indústria ■ Construcció ■ Serveis

GRÀFIC 1.16 DISTRIBUCIÓ SECTORIAL DELS AFILIATS A LA SEGURETAT SOCIAL AL VALLÈS



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

■ Agricultura ■ Indústria ■ Construcció ■ Serveis

CAPÍTOL 2: DINÀMICA DE L'OCUPACIÓ EN LES DIFERENTS BRANQUES DE LA INDÚSTRIA I ELS SERVEIS (2000- 2015)

2.1 Introducció

Després de veure quin ha estat el comportament de les principals variables macroeconòmiques (VAB i ocupació) a Catalunya, la RMB i el Vallès pels grans sectors d'activitat -agricultura, indústria, construcció i serveis-, el pas següent és dur a terme una anàlisi desagregada tenint en compte la diversitat de branques existents dins de la indústria i els serveis. Aquesta anàlisi microscòpica permetrà detectar comportaments específics a nivell de subsectors en el període 2000-2015 doncs, com veurem, el cicle econòmic ha afectat amb diferent intensitat les distintes activitats que integren els macrosectors de la indústria i els serveis.

Com ja hem comentat en el capítol anterior, l'ideal fora poder treballar amb dades del VAB, que és la variable que sintetitza millor el comportament econòmic en un territori. Tanmateix, les limitacions existents pel que fa a la seva disponibilitat i fiabilitat a nivell comarcal per un període relativament llarg com el que aquí es considera desaconsellen el seu ús en aquest cas i basar l'anàlisi en l'evolució de l'ocupació, una variable que, si bé no és tan representativa com el VAB, ofereix, en canvi, l'avantatge de la fiabilitat car la informació que ofereix es basa en dades registrals de l'INSS a 31 de desembre de cada any.

En el cas de la indústria l'anàlisi es du a terme descomposant aquest macrosector en dotze branques, que corresponen a grans trets a la classificació a dos dígitos de la CCAE 2009. I pels serveis, i tenint en compte la gran diversitat d'activitats que aquí s'inclouen, el nivell de desagregació ha estat de nou branques.

2.2 L'evolució de l'ocupació a Catalunya, la RMB i el Vallès en les diferents branques industrials

En el període 2000-2015 tenen lloc canvis importants en el conjunt de la indústria catalana, tant a nivell quantitatiu com qualitatiu i en això hi té molt a veure la crisi econòmica que

s'inicia aproximadament el 2008 i, pel que fa a l'ocupació, afecta amb diferent intensitat les diverses branques productives tal i com reflecteixen els gràfics 2.1 i 2.2.

Globalment considerada la indústria del país l'any 2000 comptava amb gairebé 654.000 afiliats a la Seguretat Social que el 2007 s'havien reduït a poc més de 595.000, el que comporta una pèrdua de prop de 58.600 llocs de treball. Es a dir, entre aquests dos exercicis i encara en un context d'expansió econòmica general, la indústria experimenta una regressió de l'ocupació del -9,0%. Tanmateix, de tots els llocs de treball destruïts en aquests set anys, més de 39.700 (el 67,8%) corresponien al sector tèxtil que, degut principalment a la competència dels nous PVD (països en vies de desenvolupament) ja feia anys que es trobava immers en una regressió estructural. Això significa que, feta l'excepció d'aquesta branca, el comportament de l'afiliació industrial a Catalunya en la primera meitat de la passada dècada era prou acceptable.

A partir del 2007, tanmateix, la situació canvia radicalment i la pràctica totalitat de branques manufactureres experimenten una pèrdua d'ocupació que en la majoria de casos s'estén fins el 2013, per començar-se a recuperar els dos darrers exercicis (2014 i 2015). Així, en els anys 2007-2013, quan s'assoleix el mínim d'aquest període, la pèrdua d'efectius fou de gairebé 163.000 (-27,4%), dels quals una petita part, poc més de 16.000, es recuperen en el període 2013-2015 (+3,7%). En conjunt, doncs, entre el 2000 i el 2015 la indústria catalana havia perdut 205.500 llocs de treball, el que vol dir una taxa negativa de creixement del -32,4%. Dit d'altra manera: el 2015 l'afiliació a la Seguretat Social només era el 67,6% de l'existent l'any 2000. Tanmateix, com veurem a continuació i reflecteixen els gràfics 2.1 i 2.2 a aquesta evolució hi havia contribuït de manera desigual les diverses branques productives.

L'any 2000 el sector capdavanter a Catalunya per l'ocupació que tenia era el del tèxtil, confecció, cuir i calçat -una activitat de nivell tecnològic baix-, amb prop de 98.000 efectius. Però aquesta branca experimenta una regressió continuada fins el 2013, exercici en el que havia perdut gairebé 65.000 treballadors, el que significa una disminució del -66,2%. Els dos darrers anys experimenta una lleugera recuperació (+2,2%) i el 2015 la seva ocupació se situava lleugerament per sota dels 33.800 afiliats. La branca tèxtil és la que al llarg d'aquest període (2000-2015) mostra una dinàmica més desfavorable al Principat tant en valors absoluts com relatius (-65,5%), i com a conseqüència d'això, el 2015 havia passat a ser el setè sector industrial per ocupació.

La segona posició pel nombre d'afiliats l'any 2000 corresponia a la branca de la metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics -també de nivell tecnològic baix- amb gairebé 93.000

treballadors. Aquest sector, després d'un comportament oscil·lant -dins d'una tendència bastant estable fins el 2007-, a partir d'aquest exercici pateix una caiguda ininterrompuda en l'ocupació fins el 2013 i en aquests anys perd més de 55.000 llocs de treball (-39,7%). Entre el 2013 i el 2015 també experimenta una moderada recuperació (+4,0%) i acaba amb prop de 57.800 efectius. En conjunt, en el període 2000-2015 té una minva de quasi 35.200 treballadors, sent la segona branca per la pèrdua d'afiliació en valors absoluts. L'evolució de l'ocupació en les branques de tecnologia baixa en aquests anys evidencia les dificultats que cada cop més tenen per mantenir les posicions en el mercat en un entorn cada cop més obert i globalitzat.

El sector de l'alimentació, begudes i tabac -també de nivell tecnològic baix- amb prop de 67.800 treballadors ocupava la tercera posició per afiliació l'any 2000. I a diferència de les branques anteriors, el sector alimentari augmenta l'ocupació fins el 2008 de manera significativa al crear més de 9.100 llocs de treball (+13,5%). A partir d'aquest any i fins el 2013 experimenta una regressió moderada en l'afiliació (-4,6%) però aquest retrocés es compensa en només els dos darrers exercicis i el 2013-2015 l'ocupació augmenta un 6,3%. El resultat és que el darrer any la branca alimentària comptava amb quasi 78.000 treballadors. És a dir, en conjunt, entre el 2000 i el 2015 havia incrementat l'ocupació en més de 10.200 efectius (+15,1%), sent l'únic sector, juntament amb el de construcció de maquinària i equips mecànics, que mostra un comportament favorable al llarg de tot aquest període. L'any 2015 aquest sector ocupava, amb diferència, la posició capdavantera pel nombre de llocs de treball en la indústria catalana.

La branca de fabricació de paper, arts gràfiques i suports enregistrats se situava en quart lloc per ocupació l'any 2000 (recordem que mentre els subsectors de paper i arts gràfiques són de nivell tecnològic baix, el de suports enregistrats està considerat de nivell tecnològic alt). Aquesta activitat presenta un comportament bastant estable de l'afiliació fins el 2007, iniciant-se una regressió el 2008 i el 2009 té lloc una forta caiguda de quasi 18.000 treballadors -que caldria esbrinar a què es deu, sense descartar algun efecte de tipus estadístic. La davallada continua de manera més moderada els anys 2009-2013, quan s'assoleix el mínim amb poc més de 29.940 treballadors, per recuperar-se de forma feble els dos darrers anys (+1,7%). En conjunt entre el 2000 i el 2015 la branca perd més de 27.800 efectius, el que significa una caiguda del -47,7%.

La branca químic-farmacèutica l'any 2000 figurava en cinquena posició per la seva contribució en termes d'ocupació a la indústria catalana, amb més de 57.500 treballadors.

Recordem que mentre el subsector de la química està considerat de nivell tecnològic mitjà-alt, l'activitat farmacèutica se situa un graó per sobre i és de nivell tecnològic alt.

En els anys 2000-2008 aquesta branca presenta un comportament de l'ocupació amb una lleugera tendència a la baixa i perd més de 2.200 afiliats (-3,9%). La caiguda s'accentua a partir d'aquell exercici assolint-se el mínim l'any 2012 amb 50.700 treballadors, el que significa una taxa negativa de creixement del -8,3% en el període 2008-2012. Tanmateix, els tres darrers anys el sector experimenta una ràpida recuperació i entre el 2012 i el 2015 guanya més de 2.100 afiliats (+5,4%). Globalment, l'any 2015 la branca químic-farmacèutica havia perdut poc més de 4.100 ocupats respecte el 2000 (-7,1%) i se situava en tercer lloc del conjunt de la indústria del país pel nombre de llocs de treball, lleugerament per sobre dels 53.400.

El sector del material de transport -de nivell tecnològic mitjà-alt- és una de les activitats industrials estratègiques a Catalunya tant per l'impacte directe com, sobretot, induït, que genera en la resta d'activitats econòmiques. L'any 2000, amb prop de 57.000 afiliats, figurava en el setè lloc atenent la seva ocupació. El seu comportament durant el període 2000-2007 és similar al de les branques químic-farmacèutica, del paper, impressió i arts gràfiques i metal·lúrgia i productes metàl·lics. Però a partir d'aquell any pateix una forta davallada en l'ocupació (al igual que en els sectors metal·lúrgic i del paper) i en els anys 2007-2013 perd més de 13.300 efectius (-24,5%). Igualment, en els dos darrers anys (2013-2015) experimenta una recuperació i guanya prop de 1.500 afiliats (+3,7%). El resultat d'aquesta evolució és que en el període 2000-2015 el sector en conjunt perd més de 15.000 afiliats i el darrer exercici la seva ocupació se situava lleugerament per sota dels 42.000 treballadors.

La fabricació de maquinària i equips elèctrics i electrònics, al igual que la branca químic-farmacèutica, també inclou dos subsectors diferenciats pel que fa al nivell tecnològic. Per un costat, la fabricació de maquinària i equips elèctrics és de nivell mitjà-alt mentre que la fabricació d'equips electrònics és de nivell alt.

A Catalunya l'ocupació d'aquest sector presenta un comportament semblant al del tèxtil, car el nombre d'afiliats també cau de manera continuada des del 2000 fins el 2014 per experimentar un lleuger repunt el 2015. Tanmateix, si en el cas del tèxtil la regressió s'explicava essencialment per la clausura d'unitats de producció autòctones degut a la competència per costos dels fabricants ubicats als nous PVD, el retrocés de la branca electrònica a casa nostra es deu, sobretot, al tancament -sovint per deslocalització a regions amb menors costos de producció, cas de l'Europa de l'Est- o reestructuració de factories de grans companyies

multinacionals que havien fet del Principat -i essencialment, del Vallès-, una plataforma productiva a nivell internacional. Són paradigmàtics en aquest sentit els casos de Samsung a Palau Solità i Plegamans, de Terasaki a Granollers, de Hewlet- Packard i Sharp a Sant Cugat i de Sony a Viladecavalls. Al cessar l'activitat dels fabricants finals de productes electrònics també es va generar un impacte induït negatiu en la seva indústria auxiliar que va afectar no només als proveïdors de components electrònics sinó també als subministradors de components de plàstic, metall, etc., amb una afectació més àmplia en el conjunt de la indústria catalana i especialment del Vallès, que es on es localitzaven la majoria dels proveïdors.

Les dades sobre l'evolució de l'afiliació en aquesta branca són prou eloqüents sobre la magnitud de la recessió. En els anys 2000-2008 -un període d'expansió econòmica- perd més de 13.000 efectius (-24,3%) i entre el 2008 i el 2014 la davallada s'accentua destruint-se més de 21.300 llocs de treball (-47,6%). La conseqüència d'aquesta dinàmica és que en el període 2000-2015 el sector perd més de 34.400 afiliats (només superat pel tèxtil i la metal·lúrgia), el que es tradueix en una taxa de creixement negatiu dels efectius del -63,9%, el comportament més desfavorable després de la branca tèxtil (-65,5%).

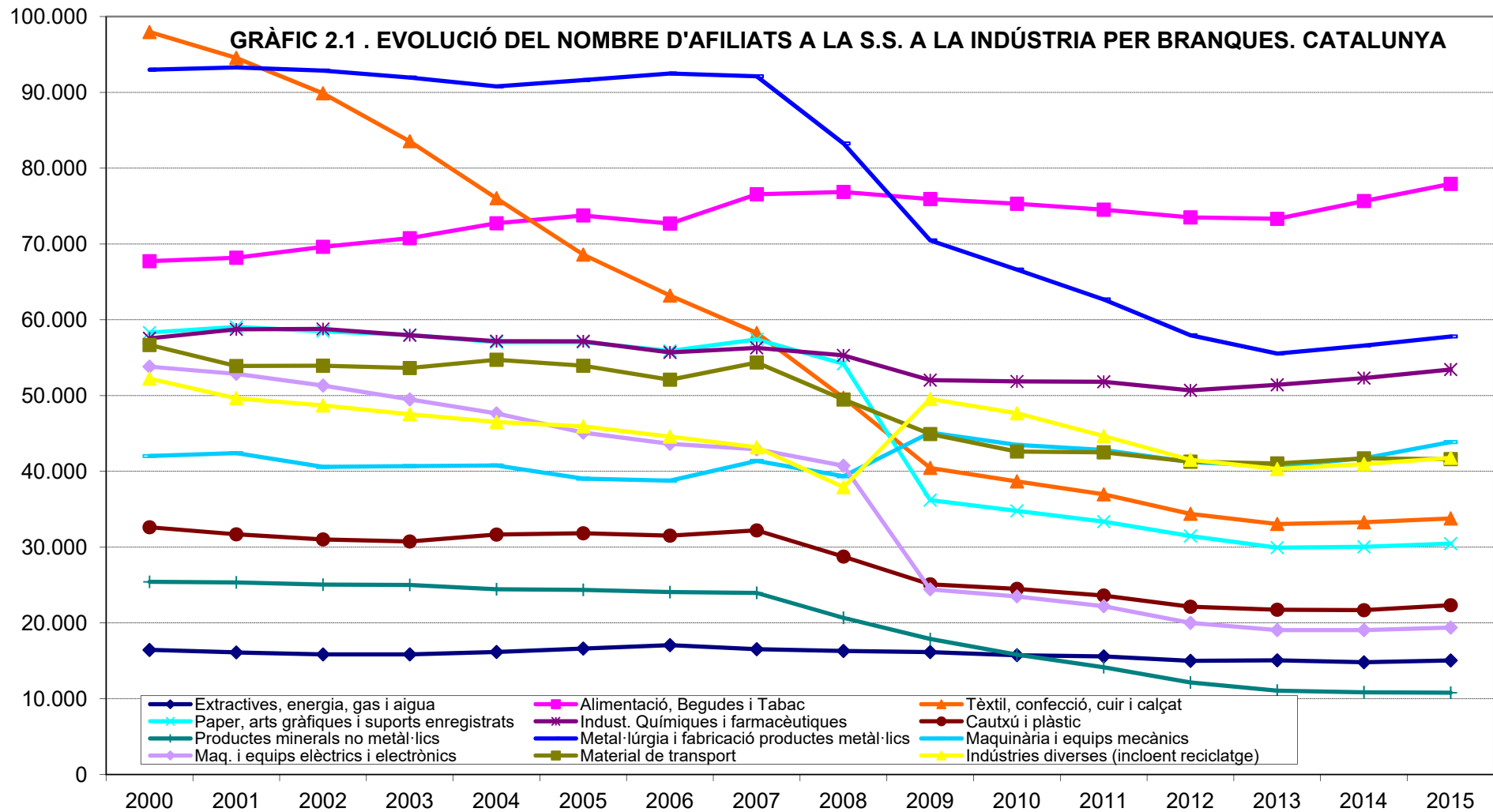
El sector de la construcció de maquinària i equips mecànica -de nivell tecnològic mitjà-alt- és l'únic -juntament amb el de l'alimentació- que crea ocupació en els anys 2000-2015, si bé ho fa de manera més moderada. En el darrer any el nombre d'efectius se situava en prop de 44.000 i havia augmentat en més de 1.800 respecte el 2000, amb una taxa de creixement del 4,4%, la qual cosa feia que el 2015 aquesta branca se situés en el quart lloc per ocupació en el conjunt de la indústria catalana.

La raó principal del bon comportament d'aquesta activitat, en la que hi ha una presència important d'empreses autòctones en les posicions capdavanteres, rau en la tradicional vocació exportadora (donada l'estretor del mercat interior) de moltes companyies -és un dels sectors que presenta una major taxa de penetració als mercats exteriors- la qual cosa la fa menys vulnerable al cicle econòmic català/espanyol i àdhuc europeu, doncs la seva projecció externa li ha permès compensar en els països en expansió -cas de la Xina- l'atonía dels mercats més propers.

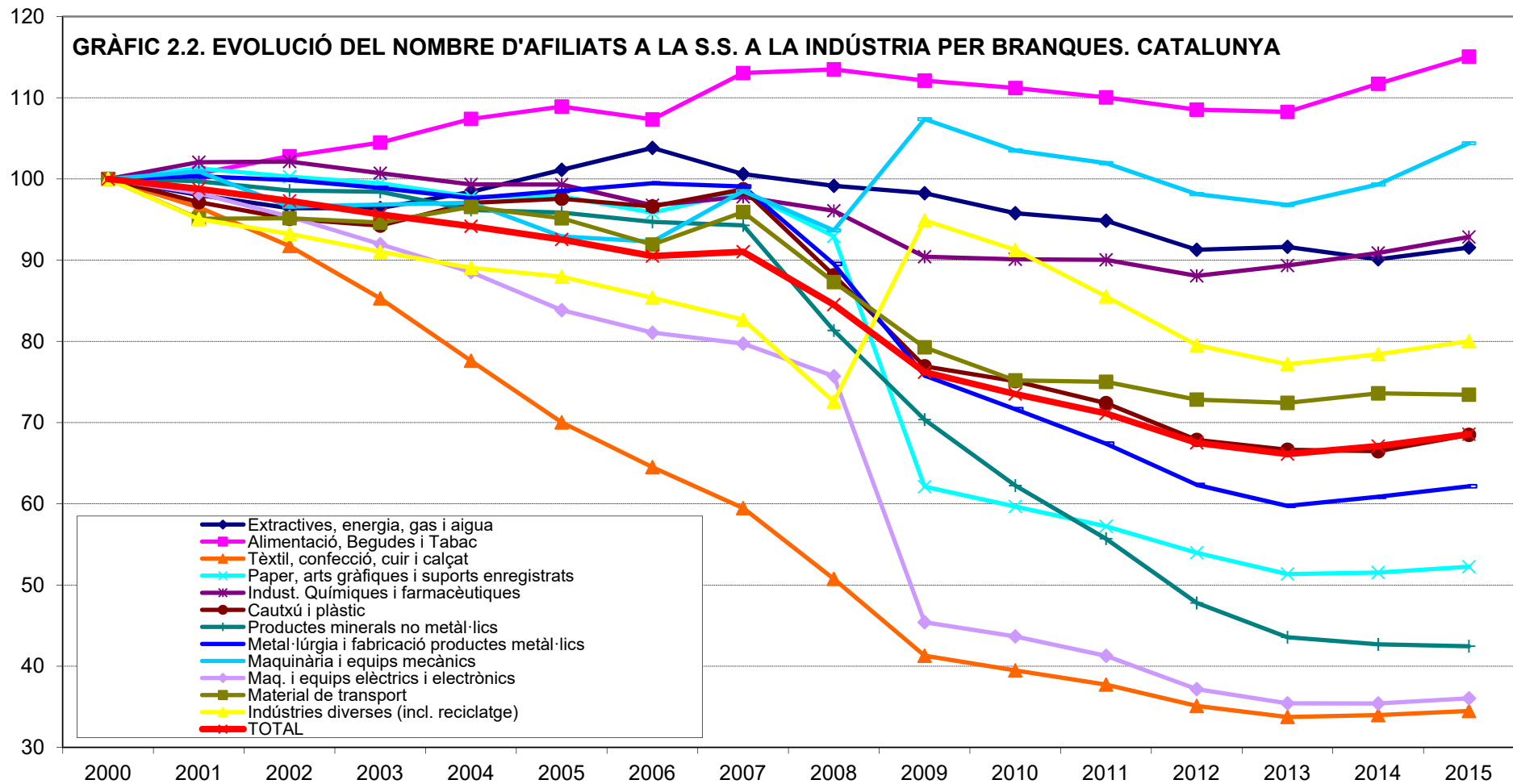
Les branques de la indústria amb una menor ocupació l'any 2000 eren les de transformats de cautxú i plàstic i de productes minerals no metàl·lics (que inclou essencialment els materials per a la construcció), ambdues de nivell tecnològic baix. L'afiliació en ambdós sectors segueix unes pautes semblants: relativa estabilitat en el període 2000-2007 i forta davallada en

l'afiliació fins el 2014 i el 2015 respectivament. Així, la branca de transformats de cautxú i plàstic el 2015 havia perdut més de 22.300 treballadors respecte el 2000 (-31,5%), mentre la regressió encara era més forta en el sector de minerals no metàl·lics -molt depenent de la situació de la construcció-, que havia perdut quasi 15.000 efectius, amb una taxa de creixement negativa del -57,5%, la tercera més desfavorable de la indústria catalana després del tèxtil i el material elèctric i electrònic.

En definitiva, a Catalunya, entre el 2000 i el 2015, de les dotze branques productives, només dues, la d'alimentació i maquinària mecànica, augmenten l'ocupació, en dues més la pèrdua d'efectius és inferior al 10% (extractives, energia, aigua i gas i químic-farmacèutica) mentre la resta experimenten una regressió en l'afiliació superior al 20%, sent aquest retrocés particularment intens en el tèxtil, el material elèctric i electrònic i els productes minerals no metàl·lics, amb caigudes superiors al 50% en els tres casos.



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

Un cop identificada l'evolució dels diferents sectors de la indústria a nivell català, el pas següent és veure quin ha estat el seu comportament en el cas de la RMB i del Vallès a fi de copsar les similituds i diferències que hi puguin haver.

Entre els anys 2000 i 2015 l'ocupació industrial a la RMB passa de 472.600 treballadors a situar-se lleugerament per sota dels 285.800, el que significa una pèrdua de quasi 187.000 efectius. En termes percentuals la caiguda va ser del 39,5% enfront el 32,4% pel conjunt del Principat, el que evidencia que l'impacte de la crisi econòmica en la indústria que es manifesta en els anys 2008-2012/2013 té una dimensió fortament metropolitana. És remarcable en aquest sentit que el pes de l'ocupació industrial metropolitana en el total català l'any 2000 fos del 72,3% i quinze anys després aquesta participació s'havia reduït en 8,6 punts percentuals i se situava en el 63,7%. Res sorprenent si tenim en compte que al llarg d'aquest període el 90,9% de la destrucció de llocs de treball industrials al país s'esdevé a la RMB.

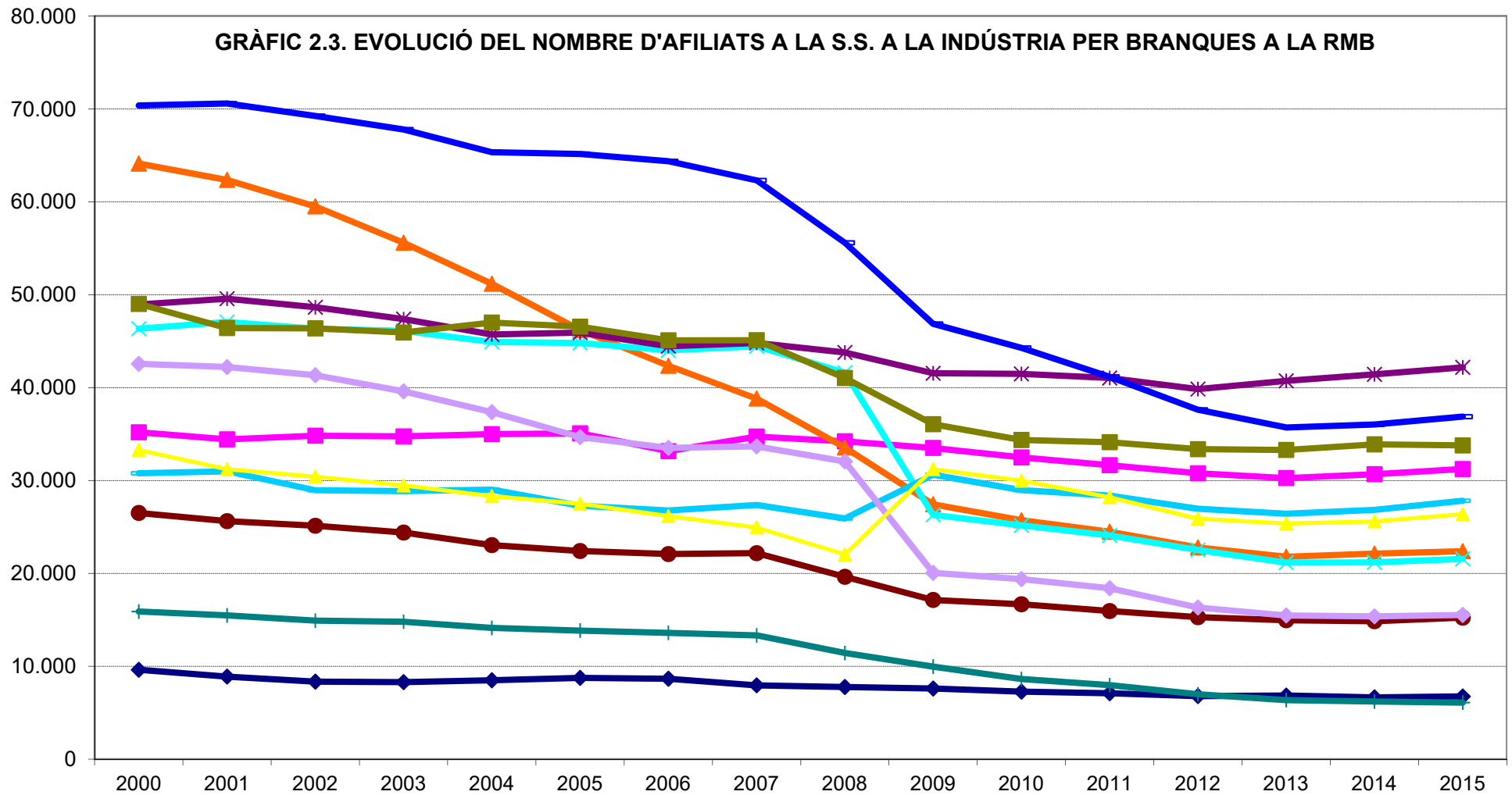
Les pautes en l'evolució de l'ocupació a Catalunya per sectors es repeteixen a grans trets en l'àmbit de la RMB però amb algunes variacions (gràfics 2.3 i 2.4). Ara s'inverteix l'ordre dels dos sectors capdavanters pel nombre d'afiliats a la Seguretat Social i la primera posició l'any 2000 correspon a la metal·lúrgia i productes metàl·lics amb més de 70.000 treballadors mentre la branca del tèxtil, cuir i calçat passa al segon lloc amb més de 64.000 ocupats. Ambdós sectors també són els que destrueixen més ocupació en aquest període però amb una intensitat diferent. Mentre el tèxtil perd més de 41.700 efectius entre el 2000 i el 2015, el que significa una disminució del 65,1% (gairebé la mateixa que en el conjunt de Catalunya) i el 2015 l'afiliació és limitava a poc més de 22.300 persones, la minva a la metal·lúrgica és lleugerament inferior de 33.500 afiliats en valors absoluts, però superior en termes percentuals, al situar-se en el -47,6%, deu punts superior a la del conjunt de Catalunya.

Això indica que en termes relatius mentre l'impacte de la regressió del tèxtil, cuir i calçat es distribueix d'una manera més uniforme pel Principat, el de la metal·lúrgia afecta sobretot el territori metropolità. Una dada és indicativa al respecte: mentre la destrucció de llocs de treball en el tèxtil a la RMB en el període 2000-2015 representà el 67,8% del total dels perduts a Catalunya, en el cas de la metal·lúrgia el registre s'enfila fins el 95,2%, el que reflecteix que en aquesta branca la pèrdua d'afiliació extramurs de la RMB va ser marginal.

D'altra banda, també és interessant observar que la minva de l'afiliació a la RMB en aquestes dues branques entre el 2000 i el 2015 representà el 40,2% del total metropolità, en canvi pel conjunt del Principat, com ja hem assenyalat, el seu impacte va ser 8,2 punts percentuals

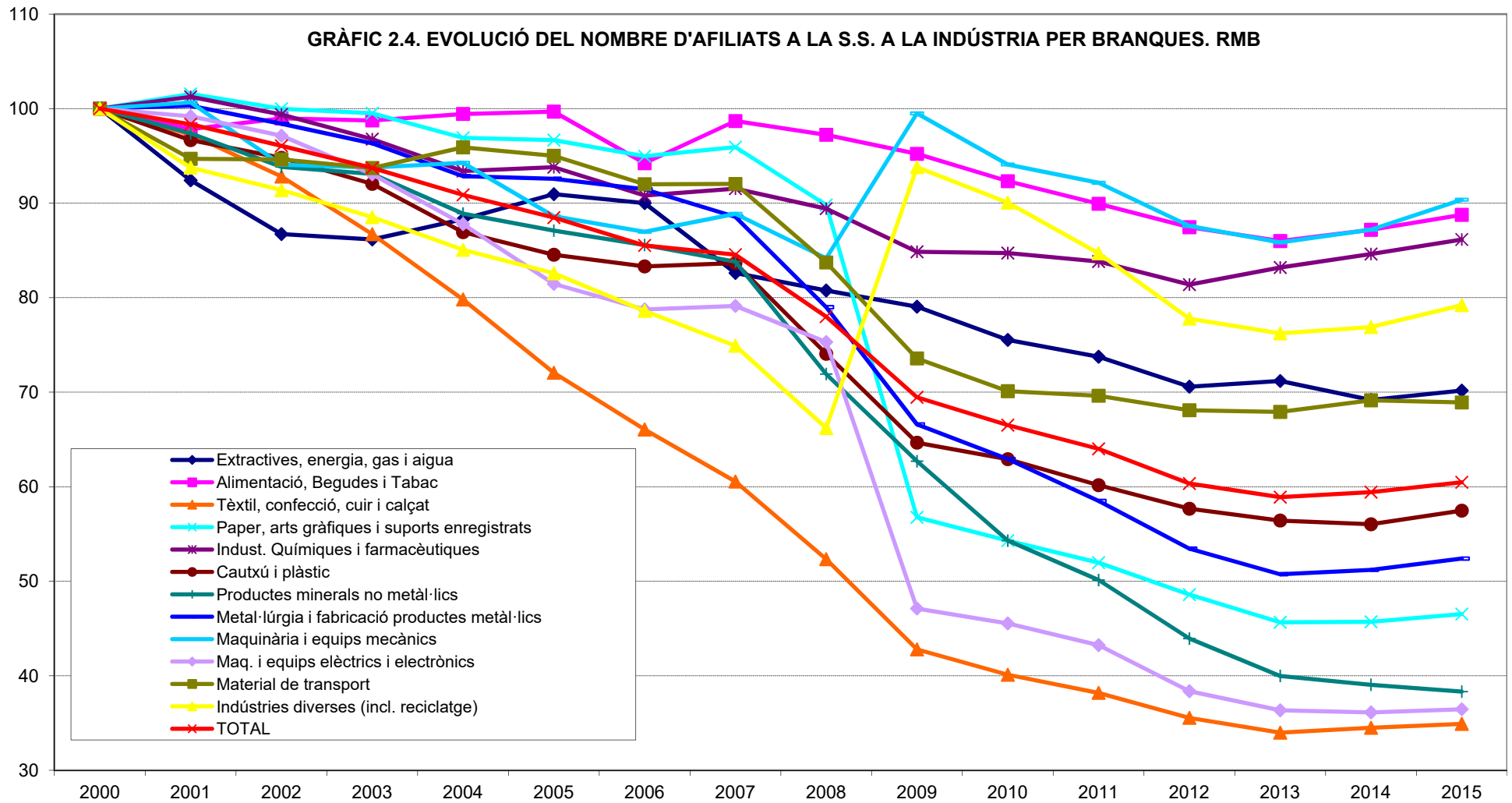
superior i assolí el 48,4%, el que indicaria que a la RMB l'impacte global de la crisi en l'ocupació industrial es troba més distribuïda entre els diversos sectors productius.

N'és una mostra del que diem que a la RMB cap branca crea ocupació entre el 2000 i el 2015 i que les dues que ho fan a nivell català, l'alimentació i la construcció de maquinària i equips mecànics ara experimenten un retrocés en el nombre d'afiliats del 11,2% i 9,6% respectivament. I és igualment significatiu que la davallada que té lloc en una altra de les activitats més afectades per la crisi, la del paper i arts gràfiques, sigui més accentuada a la RMB que en el conjunt del país, amb unes taxes negatives de creixement de l'ocupació del -53,5% i del -47,7% respectivament. En aquesta branca el 89,0% dels llocs de treball perduts a Catalunya es concentren al territori Metropolità. I quelcom semblant succeeix en el cas de l'electrònica i el material de transport, on les contribucions de la RMB a la destrucció d'ocupació al conjunt del país en els anys 2000-2015 van ser del 78,5% i del 98,8% , el que novament indica que gairebé en aquestes activitats la RMB absorbí tot l'impacte de la recessió recent. Els gràfics 2.3 i 2.4 reflecteixen l'evolució de l'ocupació metropolitana per sectors en valors absoluts (nombre d'ocupats) i en números índex (variació percentual).



* Dades a desembre de cada any i a setembre del 2013
 Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

- ◆ Extractives, energia, gas i aigua
- ✕ Paper, arts gràfiques i suports enregistrats
- Productes minerals no metàl·lics
- ◆ Alimentació, Begudes i Tabac
- ✕ Indust. Químiques i farmacèutiques
- Metal·lúrgia i fabricació productes metàl·lics
- ◆ Tèxtil, confecció, cuir i calçat
- ◆ Cautxú i plàstic
- Maquinària i equips mecànics
- ◆ Maq. i equips elèctrics i electrònics
- Material de transport
- ◆ Indústries diverses (incloent reciclatge)



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

Considerem ara el comportament de l'ocupació a les diferents branques industrials del Vallès en els anys 2000-2015. Globalment en el sector secundari, la comarca passa de 166.000 afiliats el 2000 a poc menys de 113.000 el 2015, amb una pèrdua de més de 53.200 efectius, el que comporta una taxa negativa de creixement del -32,1%, similar a la de Catalunya (-32,4%) però inferior a la de la RMB (-39,5%), el que indica que l'impacte desfavorable de la crisi en l'ocupació industrial ha estat més intens en el conjunt del territori metropolità que en el Vallès. De fet, si fem aquesta comparació excloent el Vallès de l'àmbit de la RMB, la caiguda en l'ocupació industrial en les altres cinc comarques metropolitanes hauria estat del -43,6%. Durant aquests anys la comarca vallesana contribuï en un 25,9% a la pèrdua d'afiliació industrial en el conjunt del país i en un 28,5% en el territori metropolità.

Quan passem de l'anàlisi global al desagregat (gràfics 2.5 i 2.6) el primer que s'observa és que l'any 2000 dues branques tenien una ocupació molt per sobre de la resta: la metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics que ocupava el primer lloc, amb una participació del 19,1% en el total de la indústria de la comarca, i la del tèxtil, cuir i calçat, que amb un pes del 15,4% figurava en segona posició. Al igual que a Catalunya i la RMB ambdós sectors experimenten un fort retrocés el 2000-2015 però mentre en el cas del tèxtil la caiguda és ininterrompuda des de l'inici i se suavitza des del 2010 (la caiguda més accentuada té lloc en els anys 2000-2009), en el cas de la metal·lúrgia l'evolució segueix la pauta oposada, i en els anys 2000-2007 el retrocés és molt suau, per accelerar-se de manera brusca en el període 2009-2013, experimentant una lleugera recuperació els dos darrers exercicis. Això sembla indicar que mentre la regressió del tèxtil té un caràcter estructural, en el cas de la metal·lúrgia és la recessió que s'inicia el 2008 la principal causant de la seva davallada.

El resultat d'aquesta evolució és que el tèxtil al Vallès perd quasi 16.700 efectius entre el 2000 i el 2015 amb una taxa de creixement negativa del -65,2%, molt semblant a la del conjunt de Catalunya (-66,2%) i de la RMB (-65,1%), i actualment passa a ocupar un lloc secundari per l'ocupació que aporta en l'estructura industrial de la comarca (amb poc més de 8.900 efectius el 2015 havia davallat a la cinquena posició). La metal·lúrgia, en canvi, tot i el retrocés que experimenta del -39,7%, semblant a la del conjunt de Catalunya (-37,8%), però clarament inferior al de la RMB (que va ser del -47,6%), continua sent l'activitat industrial capdavantera: el 2015 superava els 19.100 treballadors i encara representava el 17% de l'ocupació manufacturera de la comarca.

La segona branca industrial vallesana per afiliació a la Seguretat Social el 2015 era la química-farmacèutica, que també és la que experimenta un millor comportament pel que fa a

l'ocupació i l'única activitat -juntament amb l'alimentació- que augmenta el nombre d'afiliats en aquest període. Després d'una evolució prou favorable fins el 2008, l'ocupació d'aquesta branca s'estanca en els anys 2008-2012 per recuperar-se amb empenta en els tres darrers exercicis. Amb poc més de 18.000 treballadors el 2015 i una taxa de creixement en aquests anys del 22,8%, sector químic-farmacèutic aportava aquell any el 15,7% de l'afiliació industrial total enfront el 8,7% que representava l'any 2000.

El tercer sector industrial vallesà per la importància de la seva ocupació el 2015 era el de construcció de maquinària i equips mecànics, que tot i la pèrdua d'efectius que pateix aquests anys (-14,6%), amb més de 12.300 treballadors tenia una participació del 10,9% enfront del 8,7% del 2000.

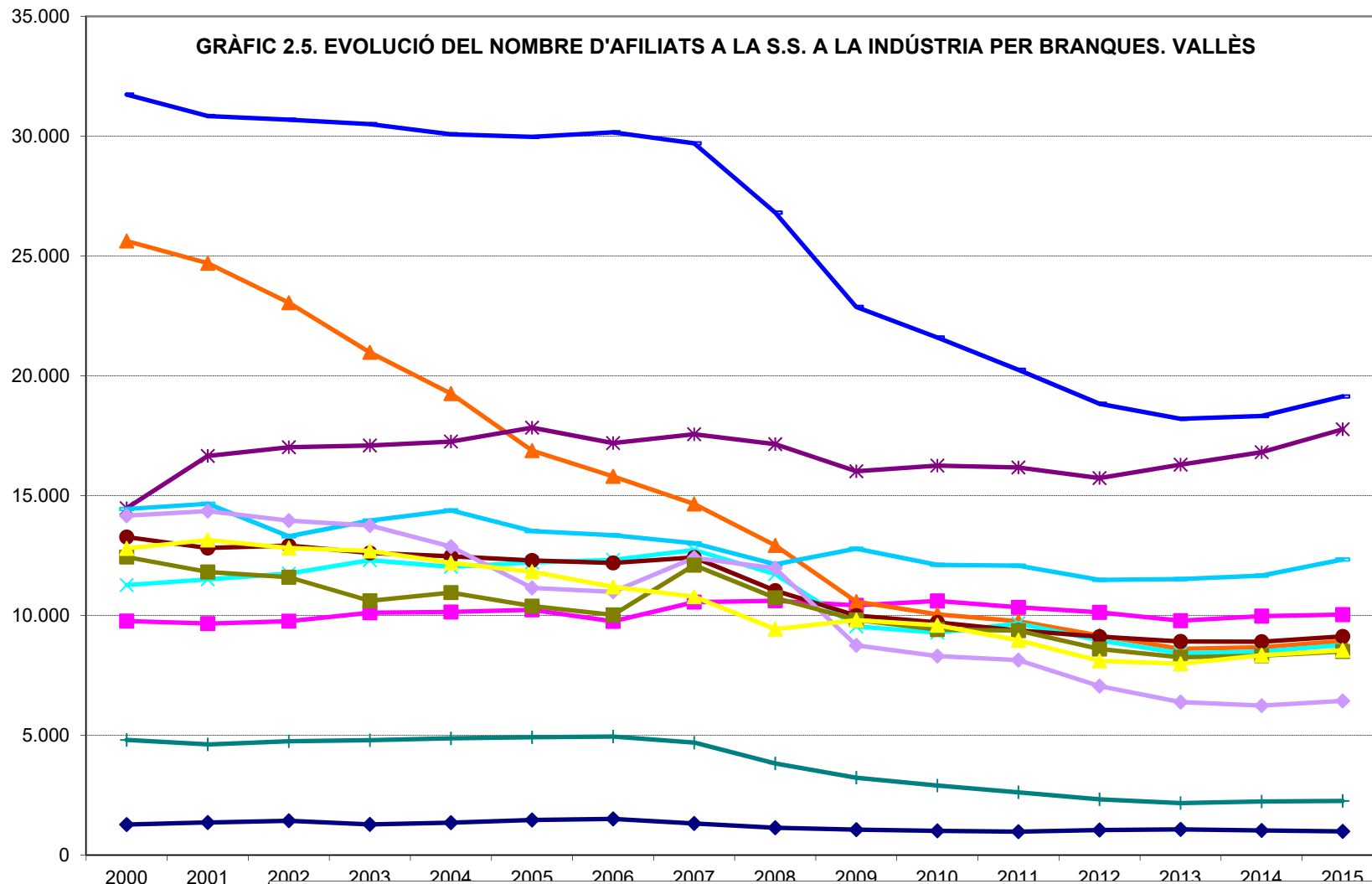
En quarta posició apareix la branca de l'alimentació, que és l'altra que crea ocupació neta en aquests anys (+2,8%) i el 2015 ocupava més de 10.000 persones, amb una participació del 8,9% (5,9% l'any 2000). Després figura el tèxtil, al que ja ens hem referit, i a molt poca distància el sector dels transformats de cautxú i plàstic, amb poc més de 9.100 treballadors i una taxa negativa de creixement de l'ocupació del -31,2%. I a continuació, i amb una evolució desfavorable i un nombre d'afiliats molt similar (al voltant dels 8.500 el 2015), les branques del paper i les arts gràfiques, les indústries diverses i el material de transport.

Finalment trobem el sector de la maquinària i equips elèctrics i electrònics, que durant aquest període també veu caure fortament l'afiliació per les raons que ja hem comentat al exposar la situació de Catalunya i que es manifesten plenament en el Vallès. Aquesta activitat a la comarca perd més de 7.700 efectius entre el 2000 i el 2015, amb una taxa negativa de creixement del 54,6% (la segona amb un comportament més desfavorable a la comarca després del tèxtil) i amb poc més de 6.400 treballadors el 2015 tan sols representava el 5,7% de l'ocupació industrial total (8,5% el 2000), només per davant de les branques de productes minerals no metàl·lics (2,0%) i extractives, energia, aigua i gas (0,9%).

En definitiva, la informació sobre l'evolució de l'ocupació al Vallès mostra que, pel que fa a l'ocupació, en un context de forta recessió econòmica, el pes dels diferents sectors tendeix a reequilibrar-se en detriment, sobretot, del tèxtil i el material elèctric i electrònic, i en menor mesura, de la metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics. Des de la perspectiva de l'estructura interna, doncs, l'any 2015 la indústria vallesana presentava una major diversificació que l'any 2000, la qual cosa no deixa de ser un element positiu. Al igual que per

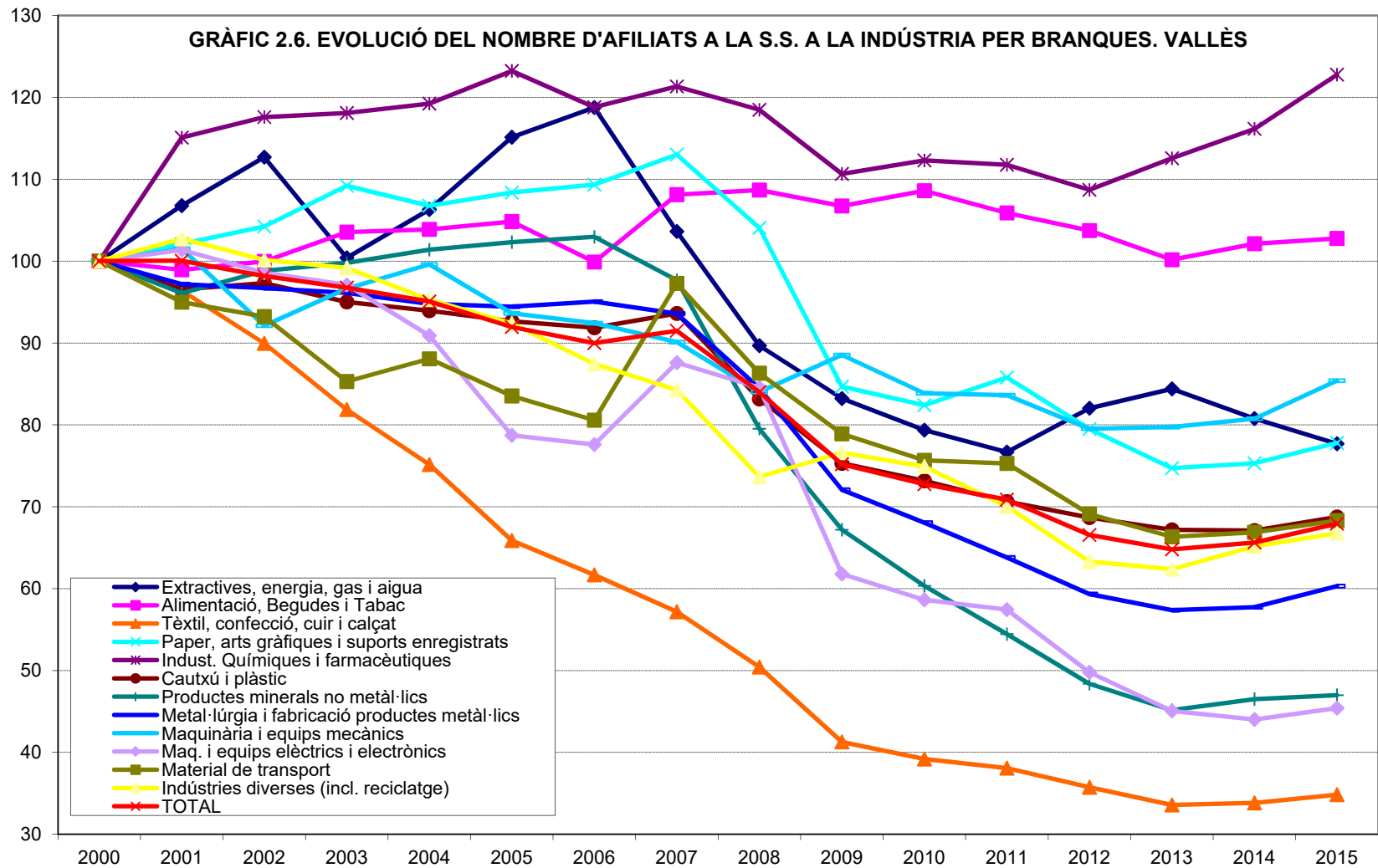
Catalunya i la RMB, el gràfic 2.5 mostra l'evolució de la indústria del Vallès per sectors en nombre de treballadors i el gràfic 2.6 presenta la informació en forma de números índex.

GRÀFIC 2.5. EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'AFILIATS A LA S.S. A LA INDÚSTRIA PER BRANQUES. VALLÈS



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

- ◆ Extractives, energia, gas i aigua
- ✕ Paper, arts gràfiques i suports enregistrats
- Productes minerals no metàl·lics
- ◇ Maq. i equips elèctrics i electrònics
- Alimentació, Begudes i Tabac
- ✱ Indust. Químiques i farmacèutiques
- Material de transport
- ▲ Tèxtil, confecció, cuir i calçat
- Cautxú i plàstic
- Maquinària i equips mecànics
- ▲ Indústries diverses (incloent reciclatge)



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

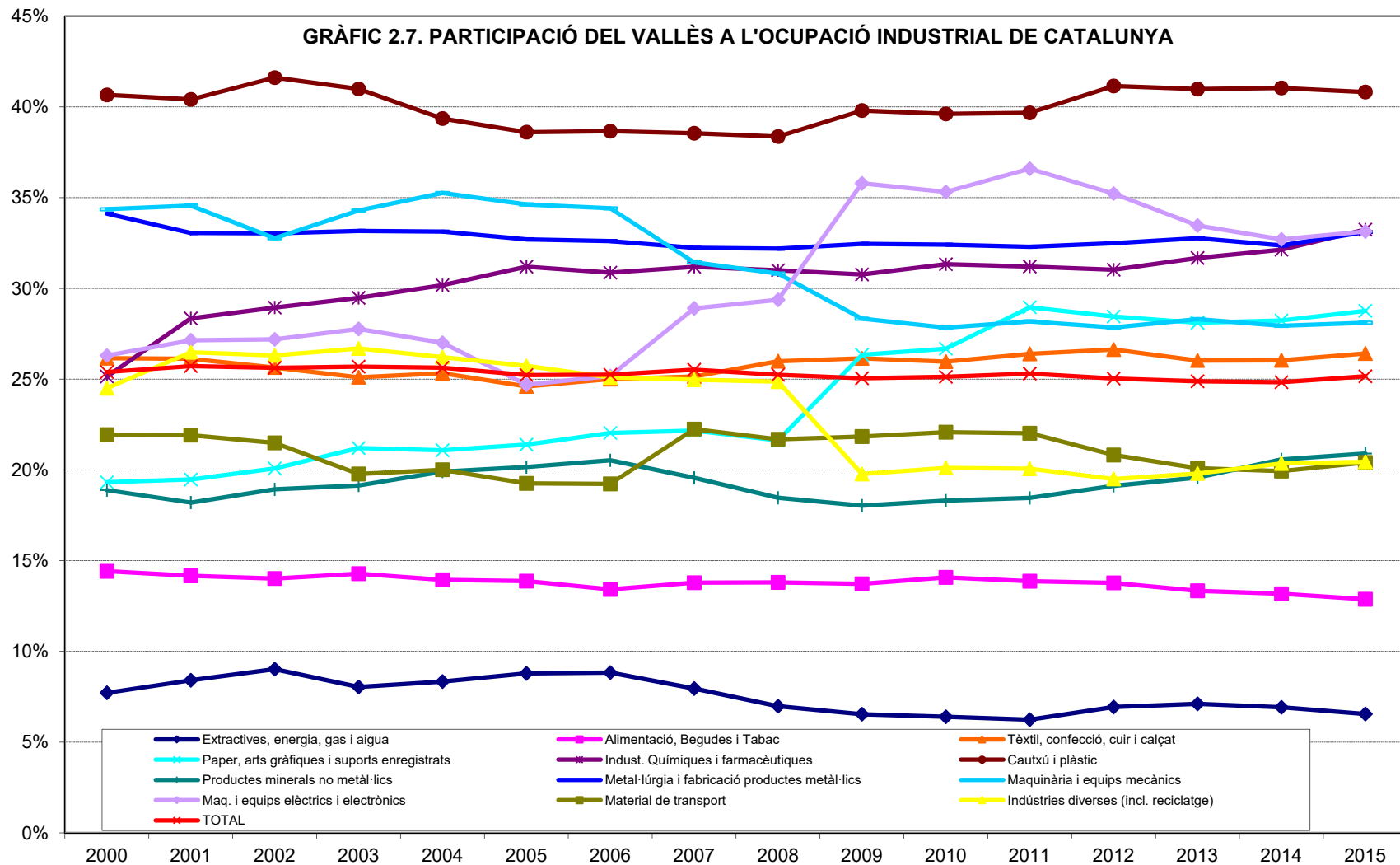
2.3 El pes del Vallès en el context català i metropolità

Després d'analitzar l'evolució de l'ocupació en les diferents branques industrials per cada territori, ara, tal i com també vàrem fer en el capítol 1, és convenient situar el pes de l'ocupació al Vallès en cada sector de la indústria en relació a Catalunya i a la RMB. Lògicament, en aquelles activitats en les que el comportament de l'afiliació al Vallès entre el 2000 i el 2015 hagi estat millor en termes relatius, el pes de la comarca augmentarà i en aquelles en que l'evolució hagi sigut més desfavorable, la participació disminuirà. Per tant això ens permet copsar de manera desagregada en quins sectors la comarca guanya o perd posicions en el context català i metropolità.

El gràfic 2.7 il·lustra aquesta situació en relació al conjunt de Catalunya. Observem que aquell any dels dotze sectors analitzats, en un la participació del Vallès superava el 40%: el de transformats de cautxú i plàstic (40,7%); dos més excedien el 30%: la maquinària i equips mecànics (34,4%) i la metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics (34,1%); mentre entre el 25% i el 30% es trobaven tres branques més: la de maquinària elèctrica i electrònica (26,3%), la del tèxtil, confecció, cuir i calçat (26,2%) i la química-farmacèutica (25,1%). En conjunt, la participació del Vallès era del 25,4% i el més significatiu era la relativament baixa participació en dos de les activitats clau de la manufactura catalana, la de material de transport, on el registre se situava -en bona part per la presència de tres grans empreses fabricants de motocicletes a la comarca- en el 21,9%, i sobretot, en l'alimentació (que, com hem vist, és la branca que al Principat ha experimentat una evolució més favorable els darrers anys), en que el pes del Vallès (14,4%) era el segon més baix de tots els sectors industrials amb l'excepció de les activitats extractives, energia, gas i aigua.

El 2015 el sector del cautxú i plàstic es manté amb un pes superior al 40%, gairebé idèntic al de l'any 2000 (40,8%), però ara trobem tres branques amb una participació per sobre del 30%, la química-farmacèutica (33,2%) i les de metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics i de maquinària i equips elèctrics i electrònics, ambdues amb un registre del 33,1%. I entre el 25% i el 30% figuren dos sectors, el de paper, arts gràfiques i suports enregistrats (28,8%) i el tèxtil, confecció, cuir i calçat (26,4%). En conjunt ara la importància del Vallès és molt semblant a la de quinze anys enrere, situant-se en el 25,2% (25,4% l'any 2000).

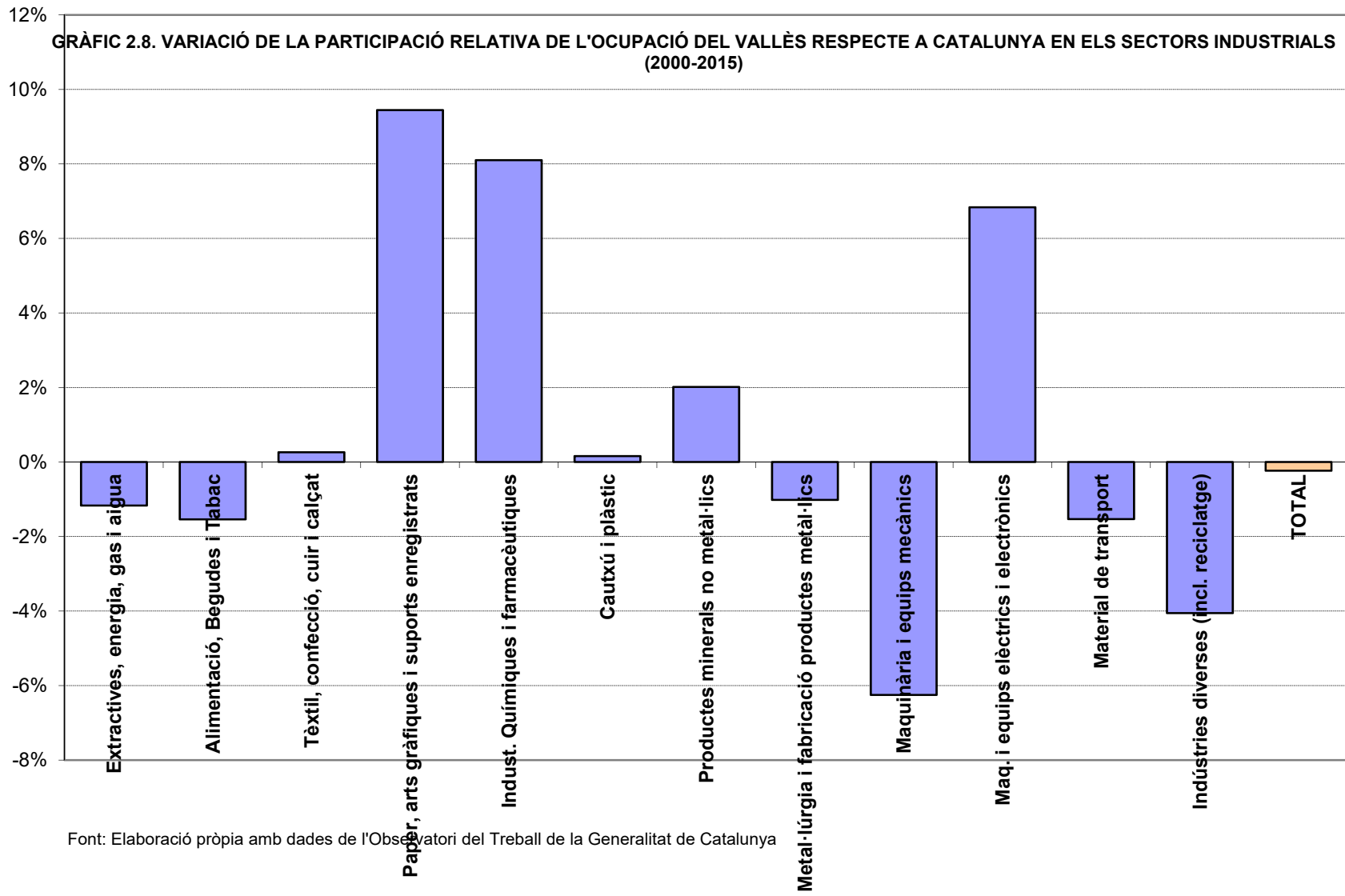
GRÀFIC 2.7. PARTICIPACIÓ DEL VALLÈS A L'OCCUPACIÓ INDUSTRIAL DE CATALUNYA



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

Després de comparar la participació del Vallès els anys 2000 i 2015 podem veure en quins sectors la comarca guanya pes respecte Catalunya i en quins experimenta una regressió. Aquesta informació figura en el gràfic 2.8. Hom pot constatar que el Vallès millora la seva posició de manera remarcable en tres activitats. És tracta, en primer lloc, de la fabricació de paper, arts gràfiques i suports enregistrats, en la que la millora és de 9,4 punts percentuals. Recordem que mentre el segment de fabricació de paper i arts gràfiques està considerat de nivell tecnològic baix, el segment de suports enregistrats té la consideració de nivell tecnològic alt. En segon lloc, en la branca químic-farmacèutica, que inclou l'activitat química (de nivell tecnològic mitjà-alt) i la fabricació de productes farmacèutics (de nivell tecnològic alt). Aquí el guany és de 8,1 punts percentuals. I en tercer lloc, en la fabricació de maquinària i equips elèctrics i electrònics (que combina un subsector de nivell tecnològic mitjà-alt, el de maquinària i equips elèctrics, amb un altre de nivell alt, l'electrònica), i on malgrat les deslocalitzacions i tancaments de plantes de producció de grans corporacions multinacionals a la comarca al llarg d'aquest període, la millora és de 6,8 punts percentuals.

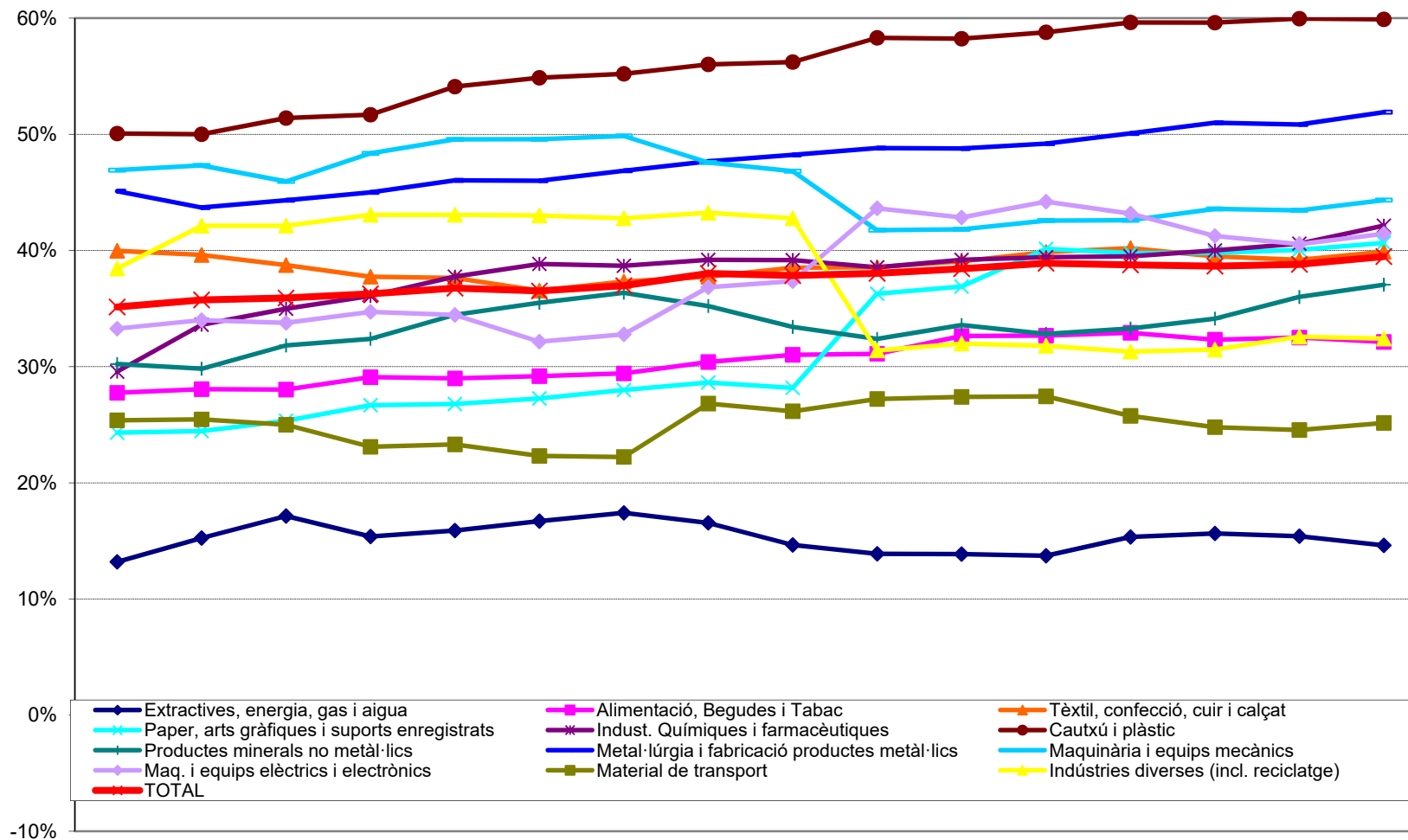
En sentit contrari, les pèrdues relatives més significatives corresponen, en primer lloc, a la branca de maquinària i equips mecànics -de llarga tradició a la comarca- que retrocedeix 6,3 punts percentuals, i a la de les indústries diverses, que cau 4,1 punts. I amb una regressió moderada trobem l'alimentació i el material de transport (-1,5 punts en ambdós casos). Pel que fa al material de transport, el resultat no és sorprenent si tenim en compte el tancament de les factories de fabricació de motocicletes de Yamaha i Nacional Motor (Derbi) així com la reducció de la producció a les instal·lacions d'Honda. En canvi, pot cridar l'atenció la pèrdua de pes de la branca alimentària quan és una de les dues que al Vallès augmenta l'afiliació entre el 2000 i el 2015. La raó, òbviament, és que el ritme de creació d'ocupació en aquest sector a la comarca ha estat inferior al del conjunt del país.



Si fem el mateix exercici en relació a la RMB els resultats canvien substancialment i la importància del Vallès millora en la majoria de sectors, com s'aprecia al gràfic 2.9. L'any 2000 la participació global de l'ocupació de la comarca en la indústria de la RMB era del 35,1% però amb diferències significatives entre sectors d'activitat. Així, una branca, la de transformats de plàstic i cautxú, que novament ocupa la posició capdavantera, tenia un pes superior al 50% (50,1%). Tres branques tenien una participació entre el 40% i el 50%: la de maquinària i equips mecànics (46,9%), la metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics (45,1%) i el tèxtil, confecció, cuir i calçat (40,0%). I entre el 30% i el 40% s'hi comptaven tres activitats més: les indústries diverses (38,4%), la fabricació de maquinària i equips elèctrics i electrònics (33,3%) i els productes minerals no metàl·lics (30,2%) . Tres sectors més tenien un pes comprès entre el 25% i el 30%. Es tracta del químic-farmacèutic, l'alimentació i el material de transport, i només dos, el de paper, arts gràfiques i suports enregistrats i les activitats extractives, energia, aigua i gas es trobaven per sota del 25%, si bé en el primer cas el pes era del 24,3%. La participació més baixa corresponia al darrer sector esmentat amb un registre del 13,2%.

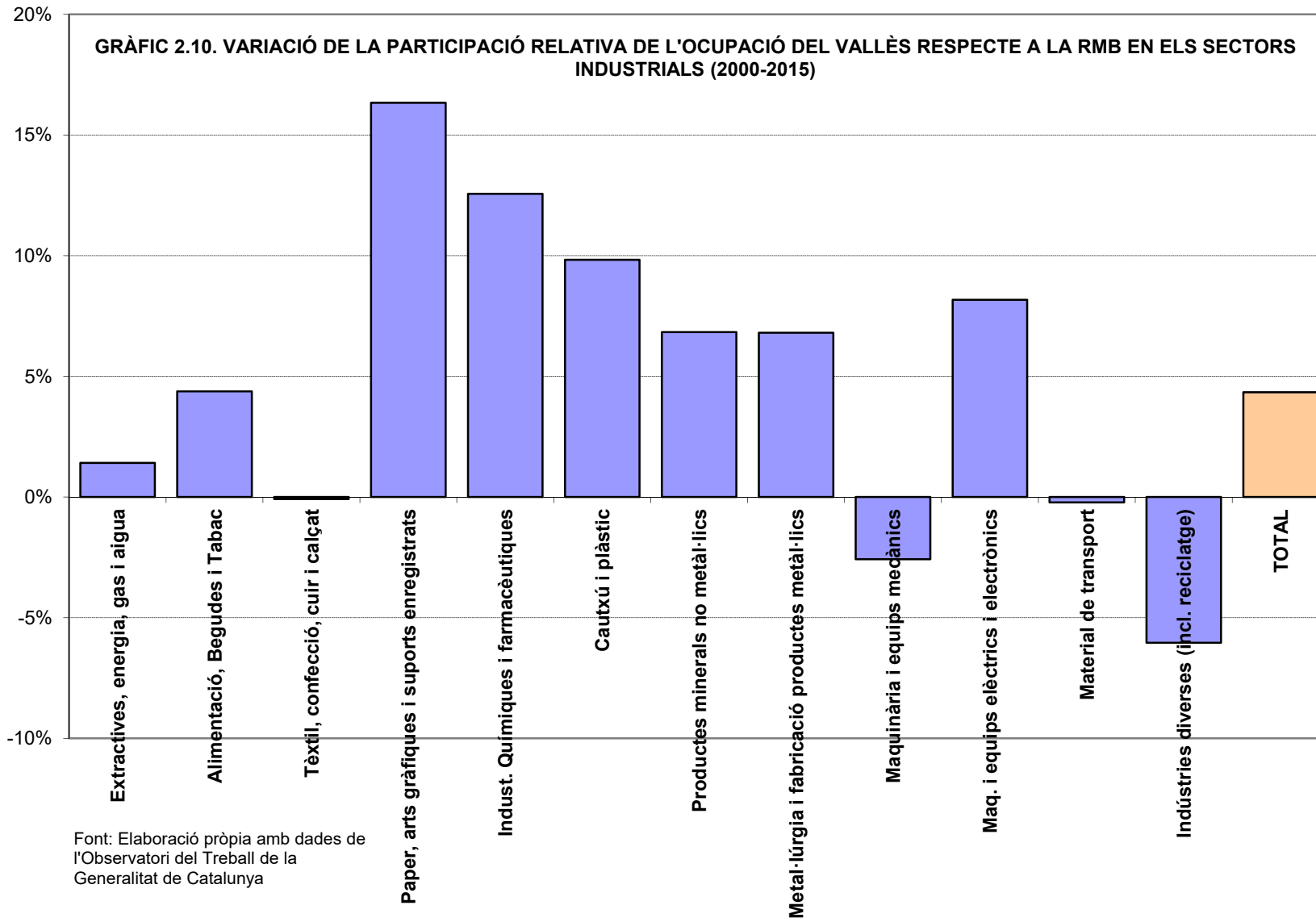
L'any 2015 la majoria de branques havien guanyat pes i la importància global de l'ocupació en la indústria del Vallès se situava en relació a la RMB en un 39,5%, 4,4 punts percentuals més que l'any 2000. El 2015 ja trobem dos sectors en els que la participació de la comarca supera el 50%: la de transformats de cautxú i plàstic, que es manté en la primera posició (59,9%) i la de la metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics, que passa al segon lloc (51,9%). Amb una participació d'entre el 40% i el 50% hi ha quatre sectors, el de maquinària i equips mecànics (44,3%), el químic-farmacèutic (42,1%), la fabricació de maquinària i equip elèctric i electrònic (41,4%) i el de paper, arts gràfiques i suports enregistrats (40,6%). També apareixen quatre branques amb un pes d'entre el 30% i el 40%, que són la de tèxtil, confecció, cuir i calçat (39,9%), la de productes minerals no metàl·lics (37,1%), les indústries diverses (32,4%) i l'alimentació (32,1%). El material de transport es mantenia pràcticament estable (25,2%) i l'únic sector amb una participació inferior al 20% era el de les activitats extractives, energia, gas i aigua (14,6%). El resultat d'aquesta evolució és que el 2015 el Vallès, amb l'excepció dels dos darrers sectors que hem esmentat (material de transport i extractives, energia, aigua i gas) era la comarca capdavantera de la RMB per l'ocupació industrial. En la fabricació de material de transport el lideratge correspon al Baix Llobregat degut principalment a la implantació de SEAT a Martorell i en les activitats extractives, d'energia, aigua i gas al Barcelonès, que es on es troben els centres d'administració/gestió de les grans companyies del sector.

GRÀFIC 2.9. PARTICIPACIÓ DEL VALLÈS A L'OCUPACIÓ INDUSTRIAL DE LA RMB



Font: Elaboració pròpia amb dades de l'Observatori del Treball de la Generalitat de Catalunya

El gràfic 2.10 recull la variació de la participació relativa de l'ocupació del Vallès respecte la RMB en els diferents sectors industrials entre els anys 2000 i 2015. El més remarcable és que de les dotze branques, en nou la comarca guanya pes al llarg d'aquest període. I d'aquestes nou, en set l'increment és superior a quatre punts percentuals (gràfic 2.10). Es tracta de la fabricació de paper, arts gràfiques i suports enregistrats (+16,3 punts), la indústria químicofarmacèutica (+12,6 punts), la transformació de cautxú i plàstic (+9,8 punts), la fabricació de maquinària i equips elèctrics i electrònics (+8,2 punts), la fabricació de productes minerals no metàl·lics i la metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics (en ambdós casos +6,8 punts) i l'alimentació, begudes i tabac (+4,4 punts). En sentit contrari, els majors registres negatius corresponen a les indústries diverses (-6,0 punts) i a la maquinària i equips mecànics (-2,6 punts), mentre que el material de transport i el tèxtil pràcticament romanen igual (-0,2 punts i -0,1 punts respectivament).



2.4 Anàlisi de les empreses no industrials i no financeres

Per completar l'anàlisi sectorial sobre la implantació empresarial al Vallès també cal referir-se a les branques no industrials. L'anàlisi d'aquest segment és important en la mesura en que , com hem vist, la comarca, tot i la forta implantació industrial que presenta, segueix la mateixa dinàmica econòmica que el conjunt del país, i les activitats de serveis van guanyant importància en la seva estructura productiva.

Per dur a terme el reconeixement de la implantació empresarial al Vallès en el sector de serveis (excloses les activitats financeres) s'ha emprat com a font bàsica d'informació la que proporciona el SABI , que recull les dades que les diferents companyies dipositen al Registre Mercantil. Convé recordar, tanmateix, que la unitat d'anàlisi és l'empresa en la seva globalitat i no els establiments – en el cas de que existeixi més d'un- que la integren. I aquí la dada geogràfica rellevant de l'empresa és la localització de la seu social. Aquesta circumstància és important perquè ens trobarem sovint amb una dissociació entre seu i establiment(s) i, per tant, atribuir tota l'activitat econòmica d'una empresa (i els efectes corresponents) a la ubicació de la seu comporta clarament un biaix a l'alça en favor de la localització d'aquesta seu. Sovint les empreses de serveis són multiestabliment o tenen l'activitat distribuïda per un territori més ampli i una imputació correcta del seu impacte econòmic per comarques requeriria d'una informació que les bases de dades existents no contenen.

Alguns exemples poden servir per il·lustrar clarament el que diem. La companyia de serveis capdavantera a Catalunya per facturació, Gas Natural SDG (que superà els 5.500 milions d'euros el 2014) i quina seu es trobava en aquell any a Barcelona, obté aquests ingressos per la seva activitat al conjunt del territori espanyol, dels quals aproximadament un terç corresponen al Principat. Tanmateix, en termes geogràfics, el SABI només permet fer l'associació entre la seu social (Barcelona) i la facturació consolidada de la companyia.

La tercera empresa catalana és Lidl Supermercados, amb seu a Montcada i Reixac, que el 2014 tingué una facturació propera als 3.100 milions d'euros. Però és clar que aquesta xifra és el resultat de l'activitat dels nombrosos centres de distribució que la companyia té arreu de l'estat. I a una escala menor una situació semblant té lloc amb Condis Supermercats, que el 2014 presentà unes vendes de més de 755 milions d'euros. La seu de la companyia també es troba a Montcada però la seva facturació es conseqüència de les vendes que es generen als establiments que l'empresa té repartits pel territori català, i només una fracció d'aquestes vendes correspon als centres que es troben al Vallès.

En sentit contrari, Caprabo, amb una facturació de més de 1.000 milions d'euros el 2014 té la seu a l'Hospitalet de Llobregat, però una part significativa de les vendes –si bé de difícil quantificació- es generen als supermercats que l'empresa té al Vallès, on compta amb una important presència.

Malgrat les limitacions que acabem d'exposar i les distorsions que puguin introduir, l'anàlisi via seus dista molt de ser superflu. Recordem que la ubicació de les seus en una localitat és important perquè normalment comporta la centralització dels departaments funcionals de l'empresa (en el cas de les companyies de serveis això incideix sobretot en les àrees de planificació, gestió, financera, comercial i logística), i amb ells la fixació del personal de major qualificació, que també és el que genera unes rendes més altes. D'altra banda, l'existència de seus de grans empreses comporta igualment uns efectes indirectes que poden tenir un cert impacte en el territori proper via la contractació de serveis especialitzats associats a les àrees funcionals que abans hem comentat. Uns efectes que transcendeixen l'àmbit empresarial i que també abasten el món universitari (consultoria, estudis de mercat...). La qual cosa indica que, si bé les xifres de facturació vinculades a una gran empresa de serveis tendeixen a sobrevalorar l'impacte real de la mateixa en la localitat que acull la seu, en sentit contrari els efectes qualitatius poden ser considerables.

Un fet que ha afavorit la captació de grans empreses de serveis al Vallès és la disponibilitat de sòl industrial ja sigui en polígons clàssics o en parcs empresarials ubicats al voltant dels grans eixos viaris que travessen la comarca. Aquesta circumstància explica la ubicació de diverses companyies de distribució, que juntament amb la seu localitzen el principal centre logístic i operatiu. És el cas, per exemple, de Lidl Supermercados, Condis Supermercats, Punto Fa (Mango), amb diverses instal·lacions (Montcada i Reixac, Lliçà d'Amunt, Palau Solità i Plegamans, Parets), Roche Diagnostics, Wurth España, Ricoh España, Toyota Material Handling España i Intersport CCS.

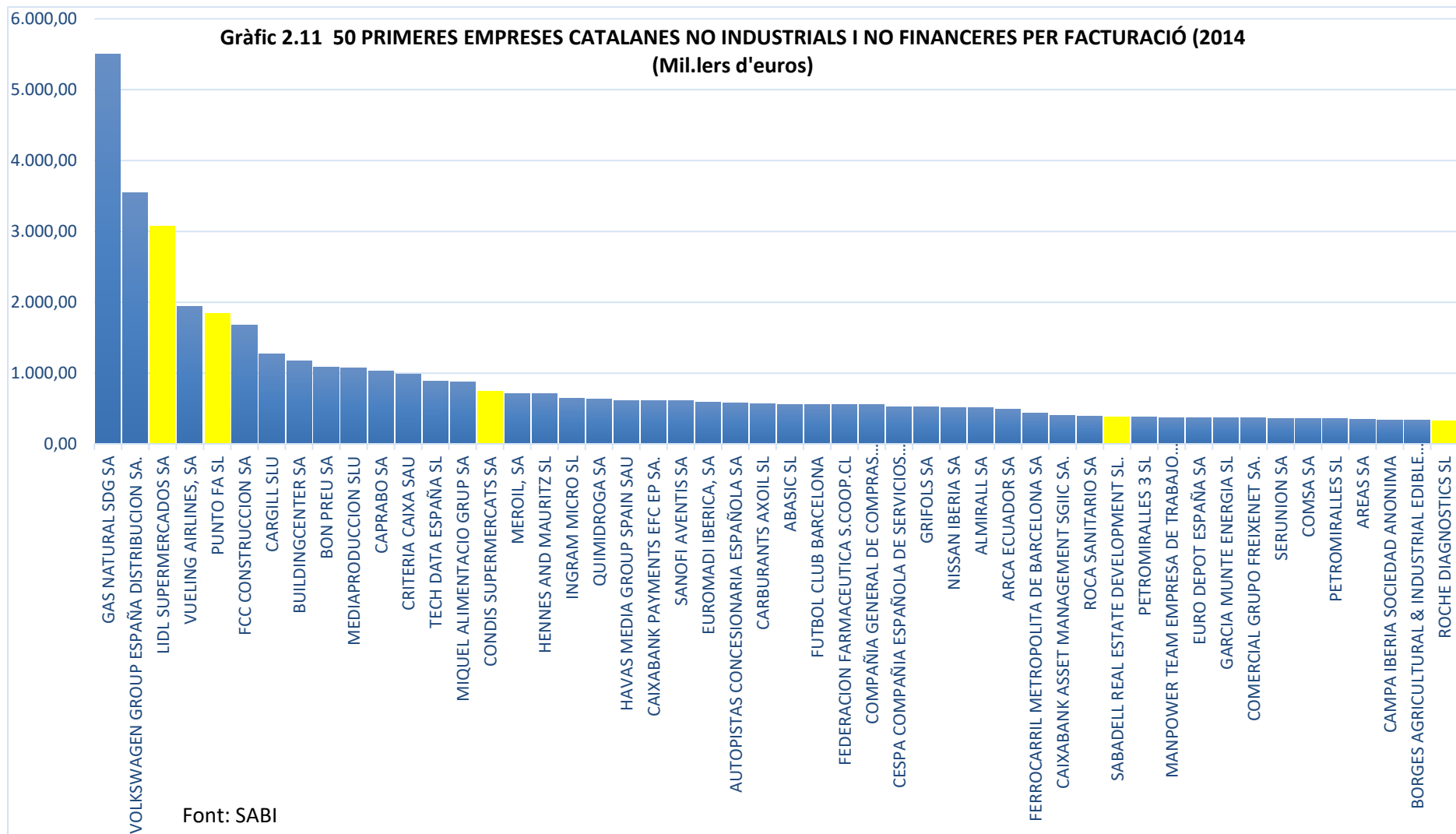
A diferència del que succeeix en les branques industrials, on trobem una significativa presència d'empreses del Vallès entre les de major dimensió en la pràctica totalitat d'activitats, en els sectors no industrials la situació es modifica substancialment i la presència de companyies vallesanes es redueix de manera significativa, circumstància que té lloc tant quan considerem la posició de les empreses per la seva facturació com pel nombre de llocs de treball.

A Catalunya la majoria de les principals companyies no industrials tenen la seu a la ciutat de Barcelona i el seu entorn immediat amb una creixent importància del municipi de l'Hospitalet

de Llobregat, de manera que la comarca del Barcelonès presenta una clara hegemonia en aquest sentit.

Això s'explica essencialment tant per raons històriques -des de la Primera Revolució Industrial Barcelona s'ha configurat com el gran centre de serveis del Principat-, com per l'aposta decidida de la ciutat comptal des de fa ja unes dècades de reconvertir antics espais industrials cap a usos residencials o terciaris. El projecte 22@ en el macrosector del Poble Nou és l'exemple paradigmàtic del que diem.

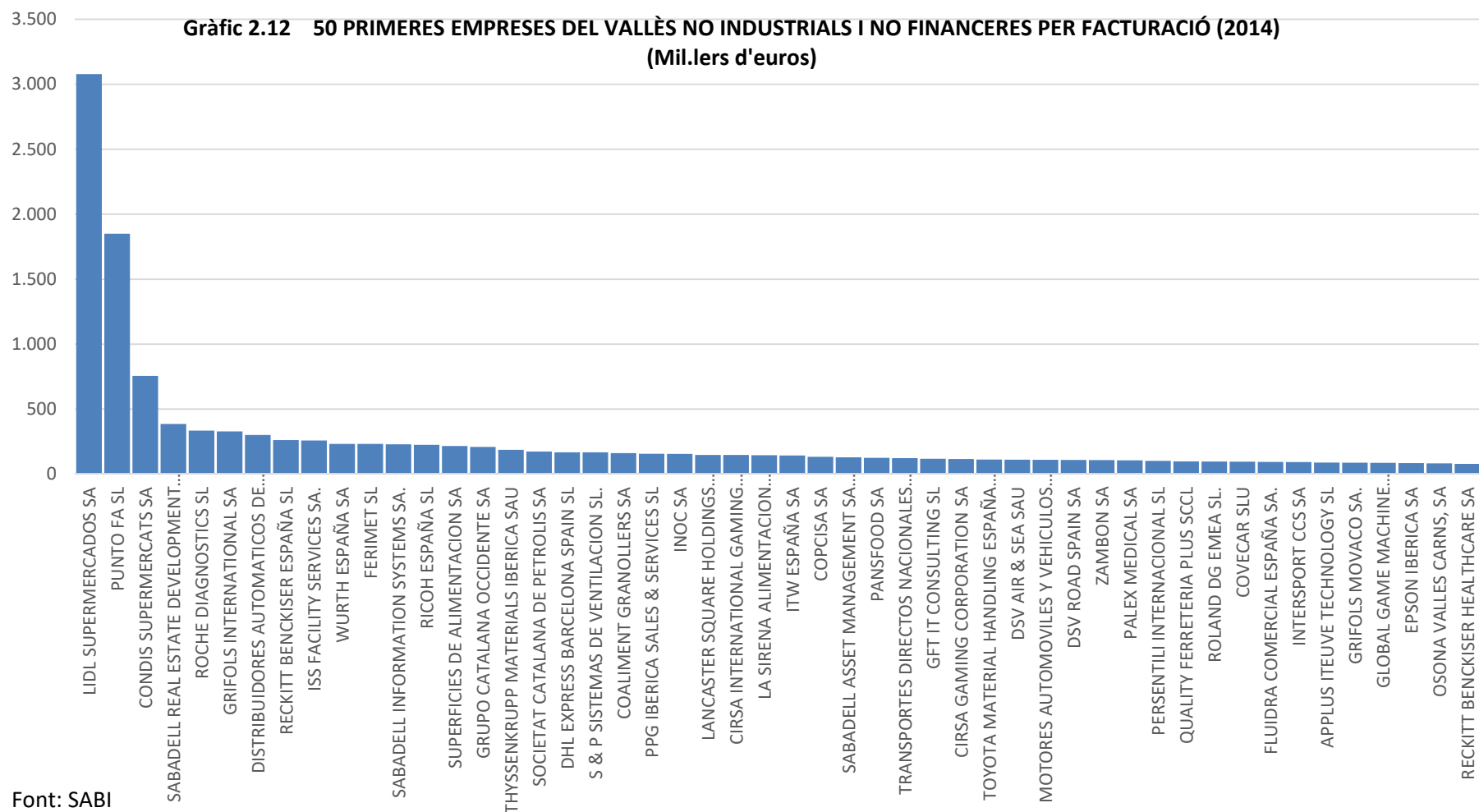
De les 50 primeres companyies catalanes no industrials i no financeres per la seva facturació el 2014, o en el seu defecte, el darrer any del que es disposa de dades registrals, només cinc tenien la seu al Vallès. D'aquestes, dues es troben entre les cinc capdavanteres. Es tracta de Lidl Supermercados i Punto Fa. Les altres tres se situen en posicions més endarrerides: Condis Supermercats (15ena), Sabadell Real Estate Development (38ena) i Roche Diagnostics (50ena). Per branques d'activitat en trobem dues que pertanyen a la gran distribució alimentària (Lidl Supermercados i Condis Supermercats), una altra a la distribució tèxtil (Punto Fa), una a la distribució de productes farmacèutics i hospitalaris (Roche Diagnostics) i una altra al sector immobiliari (Sabadell Real Estate Development, subsidiària per aquesta activitat del Banc Sabadell).



Si ara ens centrem en les 50 primeres empreses no industrials i no financeres del Vallès per facturació, observem que el 2014 només la companyia capdavantera, Lidl Supermercados, superà els 3.000 milions d'euros, mentre la segona, Punto Fa, s'apropà als 2.000 milions. La resta se situen clarament per sota dels 1.000 milions d'euros. El gràfic 2.12 reflecteix clarament aquesta situació: posa de manifest com a partir de la tercera companyia, Condis Supermercats, les diferències s'escurcen molt, però és igualment rellevant que, malgrat aquestes diferències entre les empreses capdavanteres i la resta, les 40 primeres empreses presentin una facturació superior als 100 milions d'euros, una xifra certament remarcable.

Un altre aspecte a destacar és la diversitat sectorial que representa aquest grup d'empreses si bé hi ha un cert predomini de les que es dediquen a la distribució comercial, especialment en la branca alimentària (Lidl Supermercados, Condis Supermercats, Distribuidores Automáticos de Bebidas y Alimentos, Superficies de Alimentación, Coaliment Granollers, La Sirena Alimentación Congelada, Pansfood i Osona Vallès Carns). També té una certa presència la distribució de productes hospitalaris i farmacèutics (Roche Diagnostics, Grifols Internacional, Zambon, Palex Medica, Grifols Movaco i Reckit Banckiser Healthcare), de productes del sector metal·lúrgic i de material elèctric (Wurth España, Thyssenkrupp Materials Ibérica, S&P Sistemas de Ventilación, ITN España i Quality Ferrreteria Plus, i del sector del joc i l'oci, en aquest cas mitjançant tres companyies del grup CIRSA (CIRSA International Gaming, CIRSA Gaming Corporation i Global Game Machine).

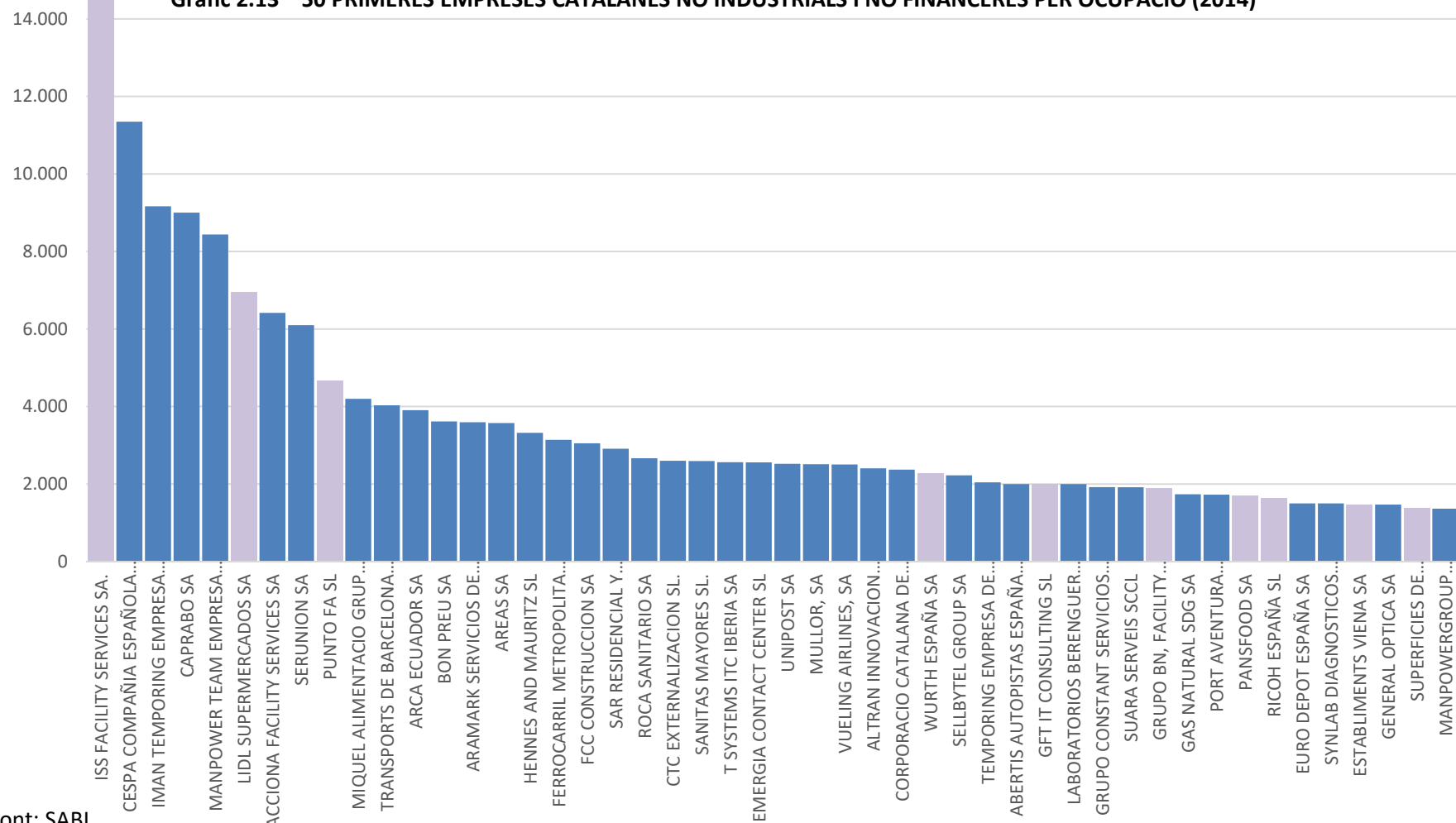
Gràfic 2.12 50 PRIMERES EMPRESES DEL VALLÈS NO INDUSTRIALS I NO FINANCERES PER FACTURACIÓ (2014)
(Mil.lers d'euros)



Font: SABI

Els resultats es modifiquen de manera moderada a favor del Vallès quan enlloc de considerar la facturació es té en compte l'ocupació. Ara a la comarca figuren deu empreses d'entre les 50 primeres per nombre de treballadors. I en trobem tres entre les deu capdavanteres. Així, la companyia que el 2014 comptava amb una major plantilla (més de 14.000 persones) és ISS Facility Services, amb seu a Sant Cugat. Per la seva part, Lidl Supermercados se situava en sisena posició, amb prop de 7.000 treballadors i Punto Fa en la novena superant amb escreix els 4.000 efectius. La resta d'empreses vallesanes són Wurth España, GFT IT Consulting, Grupo BN Facility Services, Pansfood, Ricoh España, Establiments Viena i Superficies de Alimentación, totes amb una ocupació al voltant dels 2.000 treballadors. Cal insistir, novament, en que les xifres disponibles (ara, nombre de treballadors) corresponen a l'activitat global de l'empresa i s'imputen a la localització de la seu, però com ja hem comentat, en el cas de les empreses multiestabliment (cas de les que es dediquen a la distribució al detall, per exemple) imputar tota la ocupació a la seu vallesana comportaria sobrevalorar la seva importància a la comarca ja que part dels establiments es troben dispersos per tot el territori català.

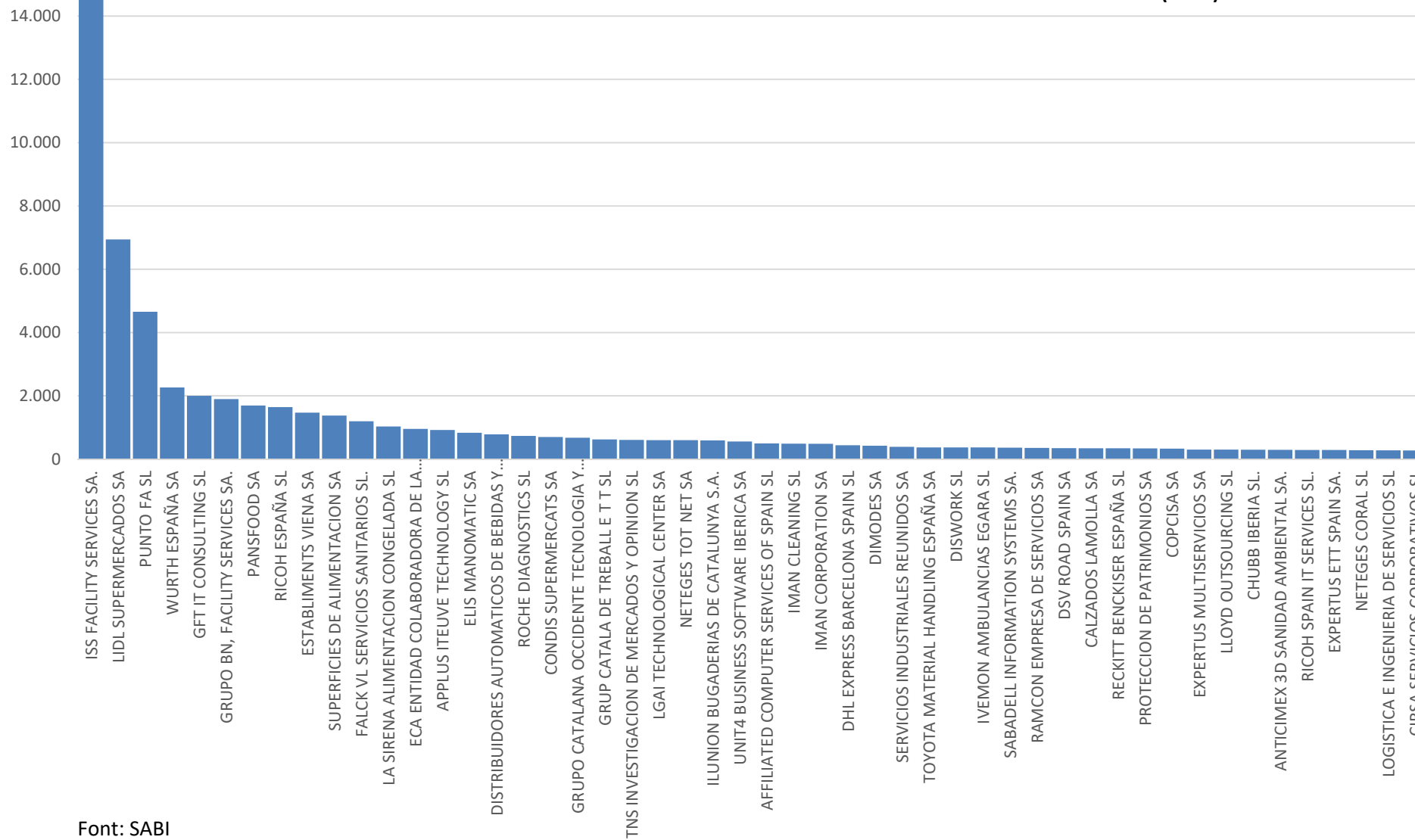
Gràfic 2.13 50 PRIMERES EMPRESES CATALANES NO INDUSTRIALS I NO FINANCERES PER OCUPACIÓ (2014)



Font: SABI

Si posem el focus exclusivament en les 50 primeres empreses amb la seu al Vallès atenent a la seva ocupació, obtenim uns resultats semblants als que apareixen al fer el mateix exercici tenint en compte la facturació. Així, per branques d'activitat trobem una presència significativa de les companyies dedicades a la distribució alimentària i a la restauració. És el cas de Lidl Supermercados, Pansfood, Establiments Viena, La Sirena Alimentación, Distribuidores Automáticos de Bebidas y Alimentos i Condis Supermercats. També figuren en posicions avançades companyies de capital transnacional de distribució de productes metal·lúrgics (Wurth España), de material elèctric i electrònic (Ricoh España) i d'equipament sanitari/hospitalari (Roche Diagnostics). I igualment tenen una presència no menyspreable empreses concessionàries de l'administració (ECA, Applus Iteuve) així com laboratoris tecnològics (cas del LGAI).

Gràfic 2.14 50 PRIMERES EMPRESES NO INDUSTRIALS I NO FINANCERES DEL VALLÈS PER OCUPACIÓ (2014)



Font: SABI

CAPITOL 3: LES EMPRESES EXPORTADORES DEL VALLÈS

3.1 Fonts d'informació i tractament de les dades

En un context econòmic cada cop més obert –malgrat les tendències proteccionistes recents– la capacitat de les empreses i dels territoris per competir en els mercats internacionals constitueix un dels indicadors més importants per analitzar el seu grau de competitivitat. De fet, els principals organismes d'anàlisi i prospectiva –com l'OMC, el FMI o l'OCDE– estableixen una clara correlació entre el creixement econòmic a escala global i la intensificació dels corrents d'intercanvi. Per aquest motiu, una valoració acurada d'aquest flux proporciona una informació molt valuosa respecte a la posició i les expectatives del teixit productiu.

Analitzar els intercanvis amb l'exterior a escala comarcal, però, comporta una dificultat considerable, ja que la informació estadística disponible respecte els corrents comercials que proporciona IDESCAT presenta un nivell de desagregació considerable respecte al tipus de mercaderies i les àrees geogràfiques de destinació, però, en canvi, no aporta cap detall respecte a la procedència geogràfica dels productes exportats més enllà de si es tracta d'empreses catalanes (o per províncies, en el cas del departament de duanes). Inclús aquest tipus d'informació planteja alguns problemes atès que l'explotació de les dades en les fonts estadístiques primàries imputa les vendes a l'estranger a les empreses en funció de la seu social, sense tenir en compte la implantació de l'establiment productiu en el qual s'ha efectuat la producció.

Tot i que la utilització d'aquest criteri resulta gairebé inevitable en l'explotació estadística de les xifres de les exportacions, ja que la font última d'aquestes dades es l'Agència Tributària –a qui, òbviament, no correspon conèixer el centre productiu on es realitza el procés de transformació de les mercaderies exportades– comporta una incidència significativa de “l'efecte seu”, ja que, com es conegut, en les grans empreses industrials es freqüent la separació entre la seu social i les plantes de producció, especialment en el cas de grans corporacions amb diverses factories dins el territori català o espanyol. I, en termes generals, es pot acceptar que la propensió exportadora i les facilitats d'accés als mercats exteriors tendeixen a ser més intenses en el cas de les empreses de major dimensió.

Per tant, l'explotació i el tractament de les xifres de les vendes a l'exterior de les empreses incorpora un cert biaix que, cenyint-se a l'àmbit català, tendeix a sobrevalorar el Barcelonès –a escala comarcal– en detriment de la resta de comarques, especialment d'aquelles amb una

base industrial més potent –principalment Baix Llobregat i Vallès–. Amb aquesta reserva, però, l'anàlisi realitzada sobre la base de la informació estadística disponible permet una aproximació força exhaustiva als fluxos comercials amb l'estranger de les empreses catalanes.

Com s'ha assenyalat abans, el fet de no disposar de dades detallades de les exportacions tractades a nivell municipal o comarcal fa inevitable recórrer a vies alternatives que facilitin aquest tipus d'informació a un nivell desagregat per empreses. Les dues fonts emprades en aquest cas corresponen a bases de dades d'informació empresarial que faciliten un conjunt ampli de variables bàsiques tan relatives a la identificació de les empreses (sector productiu, localització, etc.) com representatives de la seva activitat econòmica (facturació, plantilla, exportacions, etc.). En primer lloc, s'ha emprat la base de dades de l'Anuari ACICSA (Anuari Català d'Indústria, Comerç, Serveis i Administració), que proporciona informació específica sobre el conjunt de variables i de dades identificatives enumerades abans per a un total de 20.000 empreses catalanes.

Lamentablement, les darreres xifres facilitades per l'empresa ACICSA fan referència a l'any 2014, cosa que, evidentment, implica una limitació temporal rellevant. Tanmateix, no sembla que la interpretació que es pugui fer d'aquestes dades comporti problemes d'interpretació importants, atès que el flux de vendes a l'exterior per part de les unitats empresarials tendeix a mantenir una continuïtat apreciable i, per tant, malgrat que pugui haver algunes modificacions –com poden ser empreses creades o desaparegudes en el darrer trienni– no sembla que pugui introduir distorsions significatives en la imatge obtinguda. D'altra banda, en aquest cas, la font última de les dades referents a les exportacions es l'Agència Tributària espanyola, cosa que proporciona una notable fiabilitat a aquesta informació.

Aquesta base de dades inclou informació d'un total de 4.220 empreses catalanes que en l'exercici de referència realitzaven exportacions a l'estranger. D'aquestes 1.365 eren empreses transformadores, mentre que la resta corresponien al sector de la construcció o de serveis¹. Així, doncs, s'ha limitat l'anàlisi de les exportacions a aquest conjunt d'empreses transformadores en la mesura que es tracta d'analitzar la competitivitat de la base industrial comarcal en els mercats internacionals.

¹ Cal assenyalar que, per exemple, entre les deu primeres empreses catalanes apareixien Gas Natural SDG S.A.; Fomento de Construcciones y Contratas S.A. o Abertis Infraestructuras S.A. Òbviament es pot interpretar que en el cas d'aquestes empreses s'imputen com exportacions les operacions en l'exterior que generen facturació per a l'empresa, però no resulta aplicable a la valoració que es fa en aquest cas.

La informació corresponent a aquest conjunt d'empreses s'ha complementat amb una font alternativa que, tot i ser menys sistemàtica, també incorpora informació rellevant respecte al tema analitzat. Es tracta de la base de dades SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) elaborada per l'empresa Bureau Van Dijk que explota de manera exhaustiva la informació dipositada per les empreses en el Registre Mercantil. Tot i que en aquest cas les dades referents a les exportacions corresponen a les xifres que les empreses estimen per a aquesta variable, es pot considerar que representen una estimació raonablement fiable de les vendes que realitzen en els mercats exteriors.

Seguint el mateix criteri que en el cas anterior –és a dir, seleccionant únicament les empreses exportadores que com a codi primari declaren una activitat industrial– en aquesta font s'obté informació per a un total de 1.738 empreses. Consolidant ambdues bases de dades (és a dir, eliminant les duplicacions i depurant les empreses en les quals es detecten inconsistències, errors, canvis merament formals en la identificació, etc.) s'ha pogut aconseguir informació fiable per a un univers total de 2.405 empreses catalanes amb una xifra total de vendes a l'exterior de 46.871 milions d'euros.

Tot i que aquest valor es merament indicatiu, ja que en el cas de les dades procedents de l'Anuari ACICSA fan referència al exercici de 2014 i en les obtingudes del SABI de vegades corresponen als anys 2015 o 2016 (encara que en cap cas es dupliquen empreses per a diferents anys) es el resultat d'una explotació sistemàtica i exhaustiva amb un alt grau de fiabilitat. D'altra banda, una comparació de la xifra d'exportacions calculada amb les estadístiques proporcionades per IDESCAT de les vendes catalanes a l'exterior de productes industrials permet establir que representa entre el 79% i el 82% del volum total d'exportacions si es compara amb les estadístiques oficials dels anys 2014 i 2015 –atès que el càlcul efectuat no es pot atribuir amb total precisió a un únic exercici–.

Es pot afirmar, doncs, que el conjunt d'informació elaborat permet efectuar una anàlisi prou fiable i detallada, tant des del punt de vista sectorial com territorial dels fluxos d'exportacions de les empreses catalanes, permetent també conèixer de manera individualitzada la participació i la posició de cadascuna de les unitats empresarials en aquest corrent comercial. Sempre amb la reserva, manifestada abans, de que la imputació de les xifres a la seu de les empreses inevitablement introdueix un cert biaix en la interpretació de les dades. Tanmateix, també s'ha intentat tenir en compte aquesta qüestió a l'hora de fer les valoracions més detallades a nivell d'empresa.

3.2 Anàlisi territorial i sectorial

L'anàlisi de les exportacions permet conèixer el grau d'obertura d'una economia a l'exterior i és un element fonamental a l'hora d'avaluar la competitivitat internacional d'un territori. En general, hom pot afirmar que en igualtat de condicions (PIB, estructura productiva) una regió més exportadora serà més competitiva, especialment en un entorn econòmic com l'actual, cada cop més obert, liberalitzat i global.

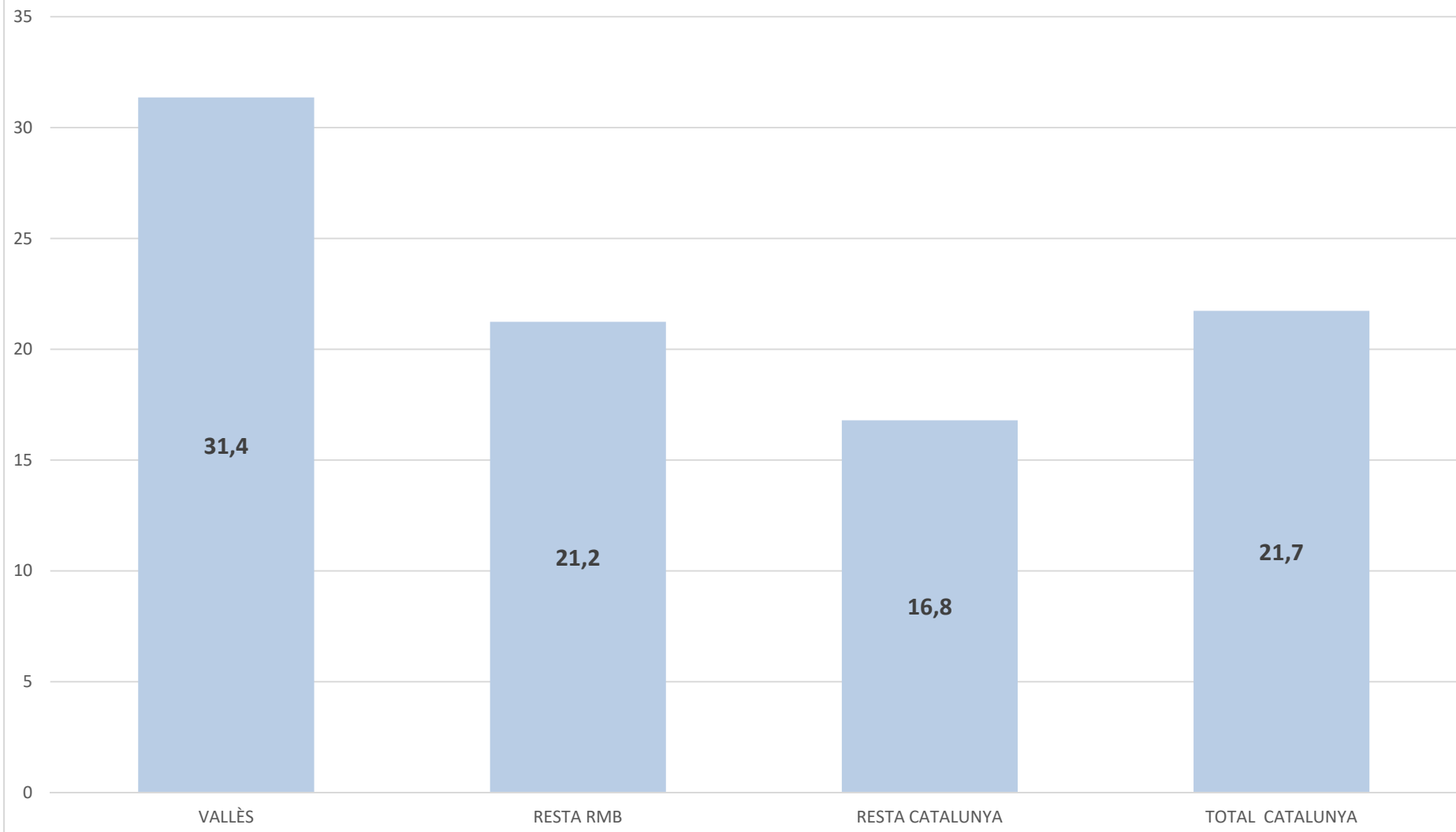
Però el simple valor de les vendes a l'exterior d'una economia ens pot informar de manera esbiaixada sobre la seva posició a nivell mundial. Cal tenir present, en primera instància quina és la dimensió d'aquesta economia, associada al PIB, i a partir d'aquí veure quina és la importància (relativa) de les seves exportacions.

El PIB del Vallès el 2015 se situà en 37.637,2 milions d'euros, el que representa el 17,4% del PIB català i el 24,4% del PIB de la RMB, unes xifres certament remarcables. Però el mateix any les exportacions vallesanes assoliren 11.802,7 milions d'euros, el que va significar el 25,2% del total català i el 32,3% de les de la RMB. Es a dir, el pes relatiu de les exportacions de la comarca supera amb escreix el del PIB tant en relació a la RMB com el conjunt del país, el que indica una major obertura a l'exterior del Vallès que a la RMB i a Catalunya.

Si ara considerem la propensió exportadora interna mesurada per la relació vendes a l'exterior (de productes industrials)/PIB territorial, el Vallès apareix clarament en la primera posició amb un valor del 31,4%, el que indica una considerable penetració de les empreses de la comarca a l'exterior, assolint un rati semblant al de les regions europees amb un major desenvolupament industrial.

Pels altres àmbits geogràfics la propensió exportadora cau de manera significativa, situant-se en el 21,2% per la resta de la RMB i en el 16,8% per a la resta de Catalunya. Pel conjunt dels país el rati és del 21,7%, un registre al que contribueix de manera important el dinamisme exportador vallesà (gràfic 3.1).

Gràfic 3.1 Exportacions de productes industrials de les empreses exportadores/PIB Comarcal (%)

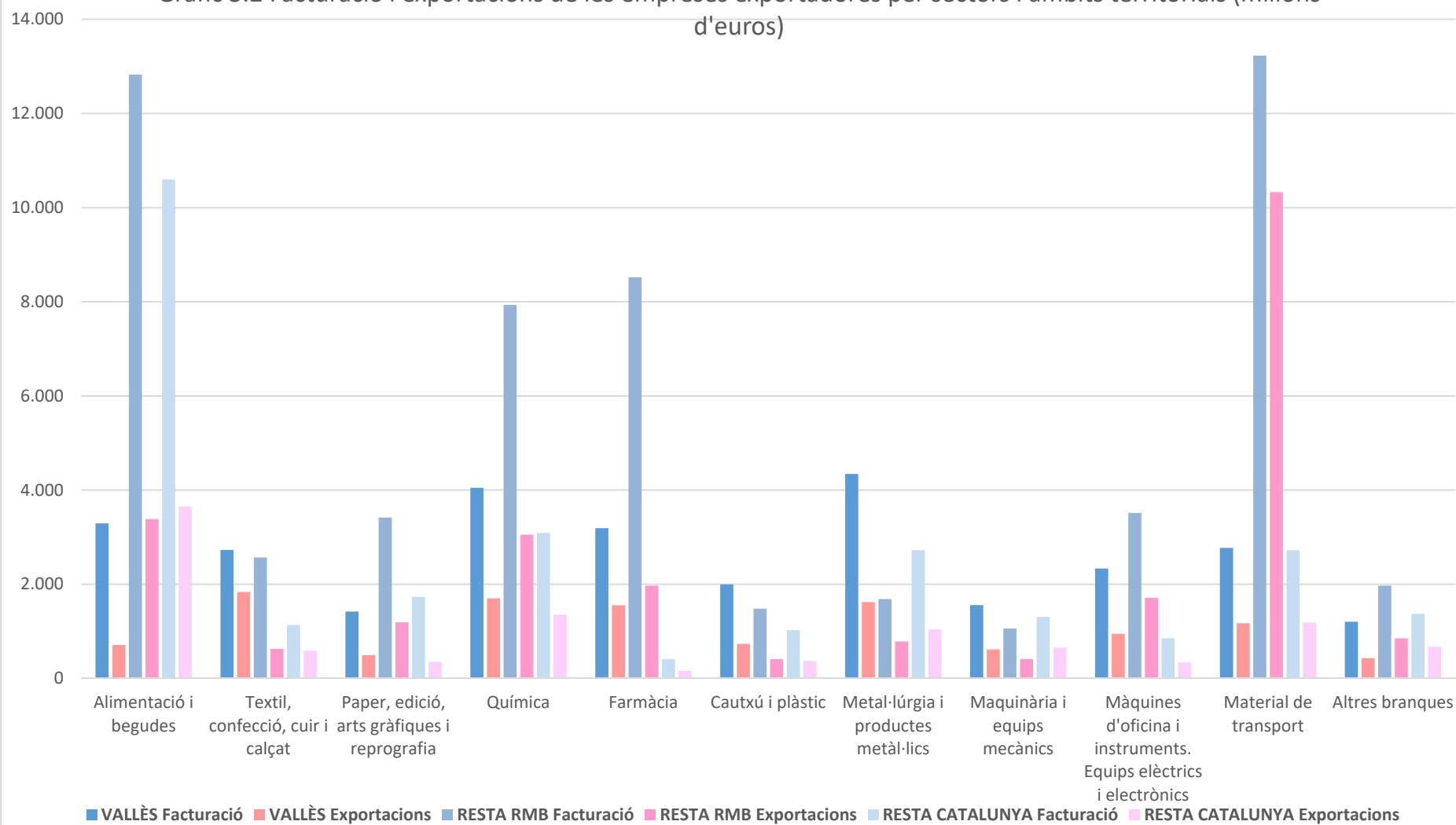


El pas següent en l'anàlisi és veure quina és la contribució de les diferents branques industrials a les exportacions de cada territori i a partir d'aquí fer una comparativa entre ells. El primer que cal remarcar és que pel conjunt de Catalunya el sector exportador capdavanter, amb diferència, és el de material de transport, amb unes vendes a l'exterior de 12.684,8 milions d'euros, seguit a considerable distància per l'alimentació i begudes (7.741,4 milions d'euros) i la química (6.104,1 milions d'euros), situant-se en posicions més endarrerides la branca de productes farmacèutics (3.680,4 milions d'euros), la metal·lúrgia i productes metàl·lics (3.439,0 milions d'euros) i el tèxtil-confecció i cuir (3.051,9 milions d'euros) (veure gràfic 3.2).

Un aspecte significatiu de l'anàlisi sectorial és que en cap de les tres primeres branques exportadores de Catalunya (material de transport, alimentació i begudes i química) el Vallès ocupa la posició capdavantera quan comparem la seva situació amb la resta de la RMB -que manté una clara hegemonia en el material de transport i de manera menys accentuada, també en la indústria química-, i amb la de la resta de Catalunya, que el lideratge en el sector de l'alimentació i begudes, seguida molt a prop per la resta de la RMB. Una circumstància que en el cas del material de transport i alimentació es deu a la baixa especialització relativa de la indústria vallesana en aquestes activitats. En canvi, el Vallès ocupa la primera posició tant per la facturació com per la magnitud de les vendes a l'exterior en tres sectors: la metal·lúrgia i productes metàl·lics, el tèxtil-confecció i cuir i la fabricació de productes de cautxú i plàstic . I en el cas del tèxtil-confecció i cuir i la metal·lúrgia i productes metàl·lics les diferències amb els altres territoris (resta de la RMB i resta de Catalunya) pel que fa a la magnitud de les exportacions són remarcables.

D'altra banda, el Vallès se situa en segon lloc per la importància de les vendes a l'exterior en els sectors químic, de productes farmacèutics i de màquines d'oficina i material electrònic, en tots els casos per darrera de la resta de la RMB. I també figura en segon lloc pel volum de les exportacions en les branques de maquinària i equips mecànics i paper, edició i arts gràfiques, en aquests casos per darrera de la resta de Catalunya i la resta de la RMB respectivament.

Gràfic 3.2 Facturació i exportacions de les empreses exportadores per sectors i àmbits territorials (milions d'euros)



Abans hem vist que les exportacions industrials del Vallès representen el 25,2% del total català i el 32,3% del conjunt de la RMB. Però aquest resultat és conseqüència d'una participació dispar de les diverses branques industrials i la desagregació de l'anàlisi per sectors permet veure en quines activitats la presència de la comarca es manifesta de forma més intensa. El gràfic 4.3 aporta aquesta informació comparant el pes de les exportacions amb el de la facturació.

D'entrada el que s'aprecia és que té lloc una considerable correlació a nivell sectorial entre la importància de les vendes a l'exterior del Vallès en relació a Catalunya i el pes de la facturació comarcal d'aquella branca també respecte el total del país. Es a dir, els sectors en els que el pes relatiu del Vallès en termes de facturació és més elevat també són aquells en els que la participació de les exportacions assoleix els majors registres i el mateix s'observa en sentit invers: els sectors en els que la facturació de la comarca en relació a Catalunya és baixa també mostren uns valors relatius modestos en termes de vendes a l'exterior.

En aquest context el més destacable és que en quatre dels onze sectors considerats el pes del Vallès en el total d'exportacions catalanes supera el 40%, el que indica la gran importància de la comarca en aquestes activitats a l'hora d'explicar les vendes a l'exterior del nostre país.

La branca que ocupa la primera posició, de manera destacada per la importància de les exportacions, és la del tèxtil-confecció, amb una participació que supera lleugerament el 60% del total català, una dada que indica clarament la gran importància que continua mantenint la comarca en aquesta activitat. La seva importància en termes de facturació és considerablement menor però igualment significativa, doncs representa el 42,4% del total català.

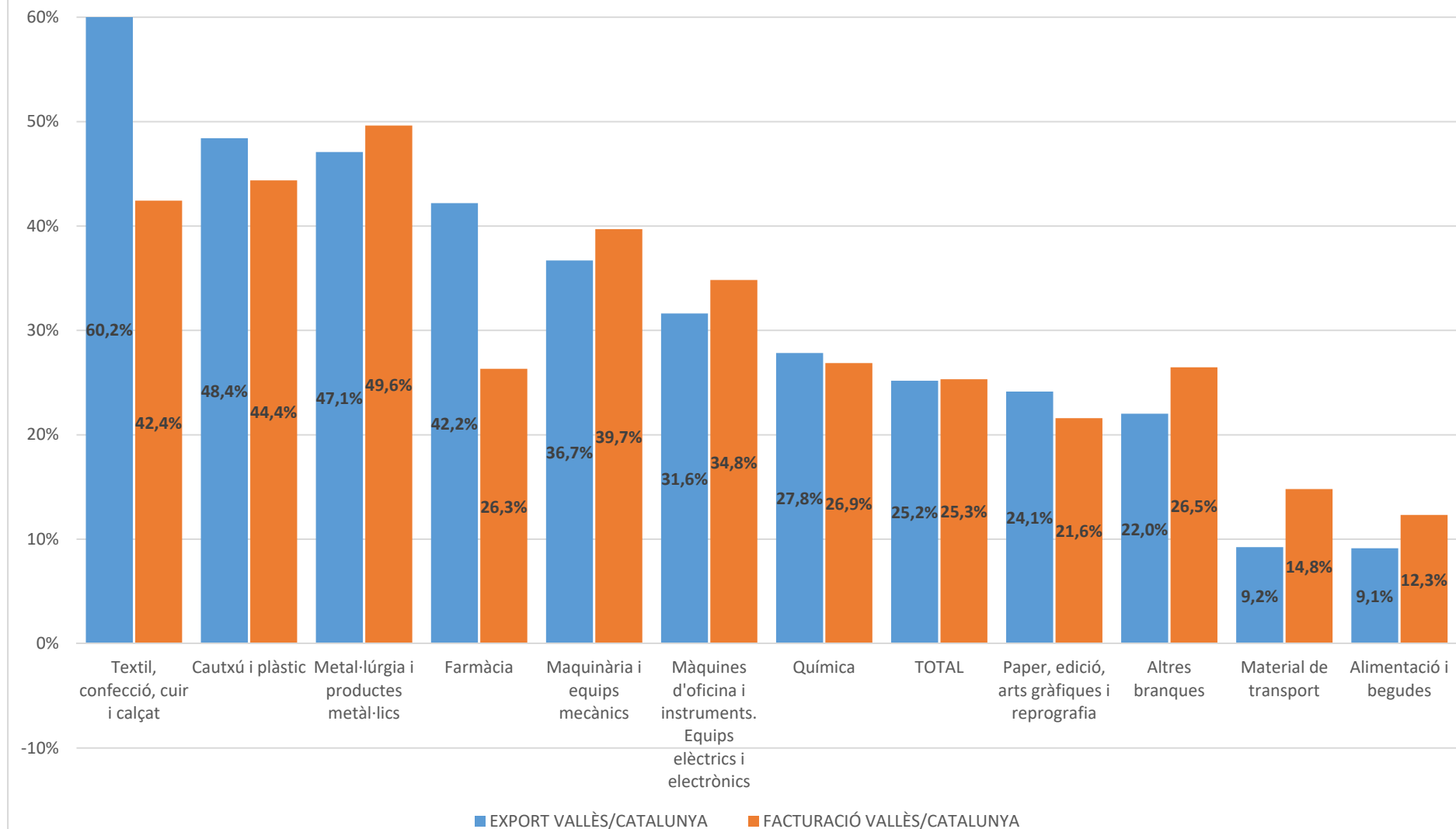
Després trobem tres sectors en els que el pes de les exportacions vallesanes depassa el 40%. Es tracta de la fabricació de productes de cautxú i plàstic (48,4%), metal·lúrgia i productes metàl·lics (47,1%) i productes farmacèutics (42,2%). En els dos primers casos la participació de la facturació també supera el 40%, mentre que en la branca farmacèutica se situa lleugerament per sobre del 26%.

Tot i tenir una importància menor, són igualment significatives les participacions en les vendes a l'exterior dels sectors de maquinària i equips mecànics (36,7%), màquines d'oficina i equips elèctrics i electrònics (31,6%) i químic (27,8%). I també superen el 20% el paper, edició i arts gràfiques i les altres indústries manufactureres. Les menors participacions en l'exportació corresponen als dos sectors en els que la presència del Vallès en la indústria del Principat en

termes de facturació és més baixa. Es tracta del material de transport (9,2% del total d'exportacions i 14,8% en la facturació) i alimentació i begudes, amb un registres del 9,1% i 12,3% respectivament.

En el cas del material de transport cal tenir present, però, que aquesta xifra es refereix a les vendes directes a l'exterior. Però si considerem no només el producte final sinó tota la cadena de valor, la importància del Vallès augmenta de manera considerable tota vegada que una part significativa de la producció de materials de cautxú i plàstic, de productes metal·lúrgics i de material elèctric i electrònic tenen com a destinataris els fabricants de vehicles. Com aquest sector és el que presenta la major propensió exportadora de l'economia catalana, de manera indirecta les empreses del Vallès també contribueixen a les vendes a l'exterior d'aquesta branca d'activitat. Tenint en compte això, les exportacions reals del Vallès en el total català de material de transport se situarien clarament per sobre del que indica el registre del 9,2% i podrien fàcilment doblar aquesta xifra.

Gràfic 3.3 Participació de les empreses del Vallès a les exportacions i facturació de Catalunya pels diferents sectors



L'anàlisi de l'estructura de les exportacions i de la facturació de la indústria per àrees geogràfiques permet veure, dins de cada territori, quines són les branques que més contribueixen a la producció total i a les vendes al exterior.

En el cas del Vallès s'aprecia una distribució bastant equilibrada en la contribució dels diferents sectors tant en la facturació com en les exportacions. Això vol dir, per un costat, que cadascuna de les onze branques industrials que es consideren té un pes relatiu no menystenible en la seva aportació tant en termes de facturació com de vendes a l'exterior. I d'altra banda, que, en general, hi ha una elevada correlació entre la participació sectorial en la facturació i en les exportacions (les excepcions les trobem en les branques de l'alimentació i del tèxtil-confecció).

En la indústria vallesana el primer sector exportador el 2015 era precisament el del tèxtil-confecció, que aportava el 15,6% del total de les vendes a l'exterior, mentre que la seva contribució al valor de la producció comarcal es reduïa al 9,4%. Ben a prop se situaven les branques química (14,4% del total d'exportacions), metal·lúrgia i productes metàl·lics (13,7%) i farmàcia (13,2%), sectors en els que la seva contribució a la facturació total és semblant a la de les exportacions, assolint uns ratis, respectivament, del 14,0%, 15,0% i 11,0%.

A certa distància per la seva contribució a les vendes a l'exterior figuraven el sector de material de transport amb una contribució del 9,9% (9,6% pel que fa a la facturació) i les màquines d'oficina i material elèctric i electrònic, que representaven el 8,0% de les exportacions (i el 8,1% de la facturació). I en unes posicions més endarrerides apareixen el sector del cautxú i plàstic (6,2% de les exportacions i 6,9% de la facturació) i l'alimentació. En aquest cas mentre les vendes a l'exterior només representen el 6,0% del total comarcal, la seva facturació s'enlaira fins l'11,4%. En conjunt les xifres anteriors corroboren l'existència d'una estructura sectorial força equilibrada pel que fa tant a les exportacions com al valor de la producció industrial en el territori vallesà.

La situació equilibrada que acabem de veure pel Vallès es trenca quan considerem les altres àrees geogràfiques (resta de la RMB i resta de Catalunya) i, àdhuc, el conjunt del país.

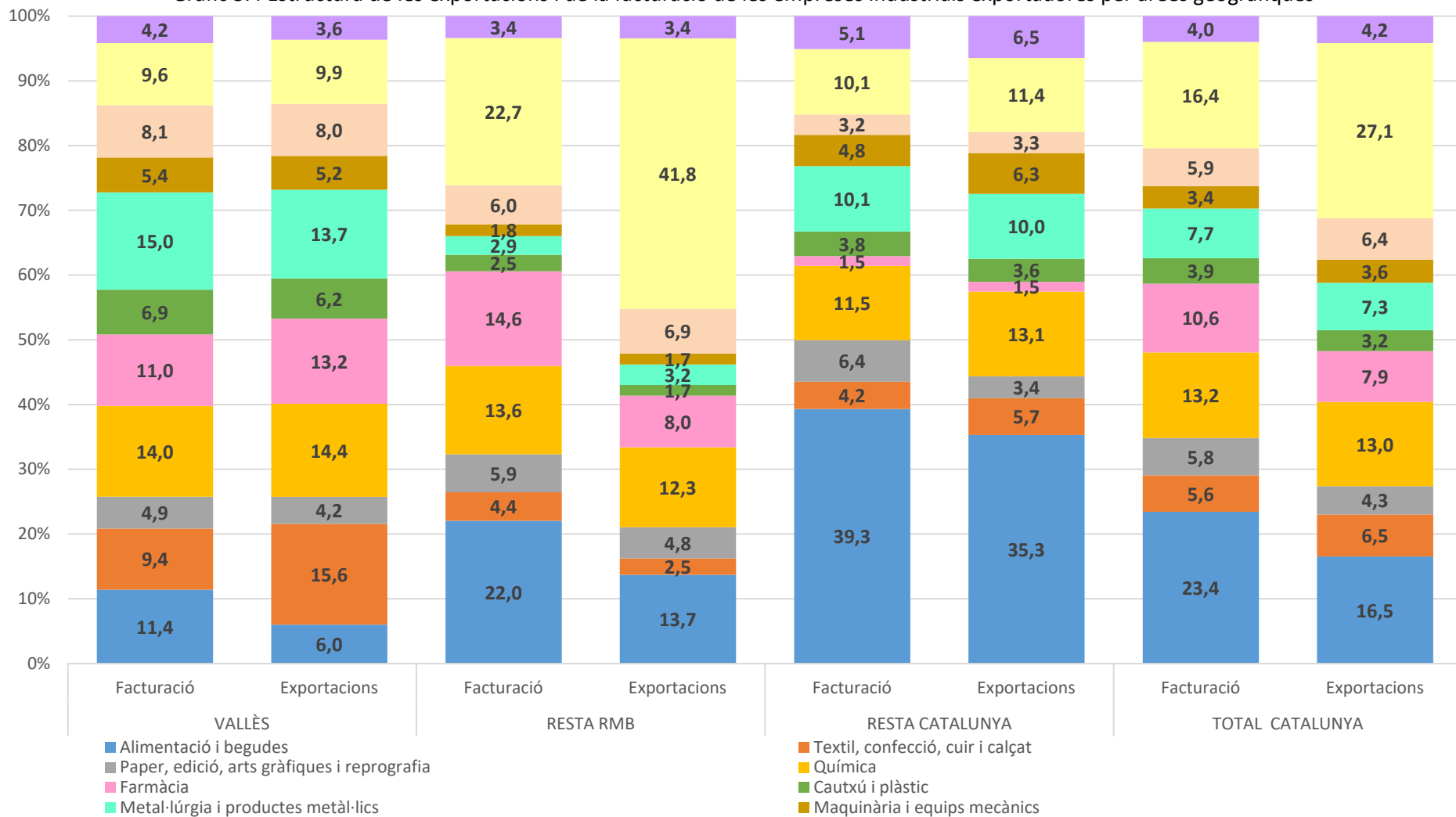
En la resta de la RMB trobem tres sectors amb una evident desproporció entre el pes de la seva facturació i de les exportacions. El primer cas, i el que crida més l'atenció, és el de material de transport, que ocupa la primera posició per ambdós conceptes, però mentre el seu pes en el total de la facturació és del 22,7%, s'enlaira fins el 41,8% del total pel que fa a les vendes a l'exterior.

L'explicació d'això rau en la presència en aquesta àrea de les dues companyies capdavanteres de la indústria catalana, que pertanyen a la branca de l'automoció : SEAT a Martorell i Nissan al Barcelonès, i que, com veurem són igualment, i amb molta diferència, les dues primeres empreses catalanes exportadores.

També es dona una situació de desequilibri però ara en sentit contrari, en les branques d'alimentació i farmàcia, que mentre aportaven, respectivament, el 22,0% i el 14,6% de la facturació, tenien una participació clarament inferior en les exportacions (13,7% i 8,0%). Dels principals sectors de la resta de la RMB el de maquinària i equips mecànics és el que presentava una situació més equilibrada (13,6% del total de la facturació i 12,3% de les exportacions).

A la resta de Catalunya, que inclou les comarques no metropolitanes, també hi ha un sector amb un pes específic força important, el de l'alimentació i begudes. La seva contribució a les vendes totals d'aquest territori assolí el 2015 el 35,3%, sent encara superior el seu pes pel que fa a les vendes a l'exterior (39,3%). Es confirma, doncs, que l'estructura sectorial de la indústria del Vallès és bastant equilibrada tant pel que fa a la facturació com a les exportacions i que això diferencia la comarca de la resta del territori metropolità i de la Catalunya no metropolitana, on la branca de material de transport en el primer cas i la de l'alimentació en el segon assoleixen una posició clarament hegemònica.

Gràfic 3.4 Estructura de les exportacions i de la facturació de les empreses industrials exportadores per àrees geogràfiques



Després de veure la importància absoluta i relativa de la facturació i les exportacions al Vallès i a la resta de territoris podem analitzar la propensió exportadora per sectors a nivell geogràfic, és a dir, el que representen les vendes a l'exterior de cada branca productiva en relació al seu volum total de negoci, la qual cosa ens informa sobre la intensitat de la penetració de les empreses d'aquell sector en els mercats internacionals.

En el cas del Vallès un fet rellevant és que, amb l'excepció de l'alimentació i begudes, pels deu sectors restants, les exportacions representen més del 30% de la facturació, una dada certament remarcable. La branca amb una major intensitat exportadora és la del tèxtil i confecció, amb un registre del 67,4%, el que indica que més de dues terceres parts de la facturació provenen dels mercats exteriors. Aquí el Vallès se situa clarament per sobre de la resta de territoris i també del conjunt català (47,5%). També ocupa el primer lloc en la branca farmacèutica amb una intensitat exportadora del 48,7%, novament bastant per sobre de les altres regions i del total del país (30,4%). I aquesta posició de lideratge es repeteix, si bé de manera més moderada, amb els productes de catxú i plàstic (36,6%).

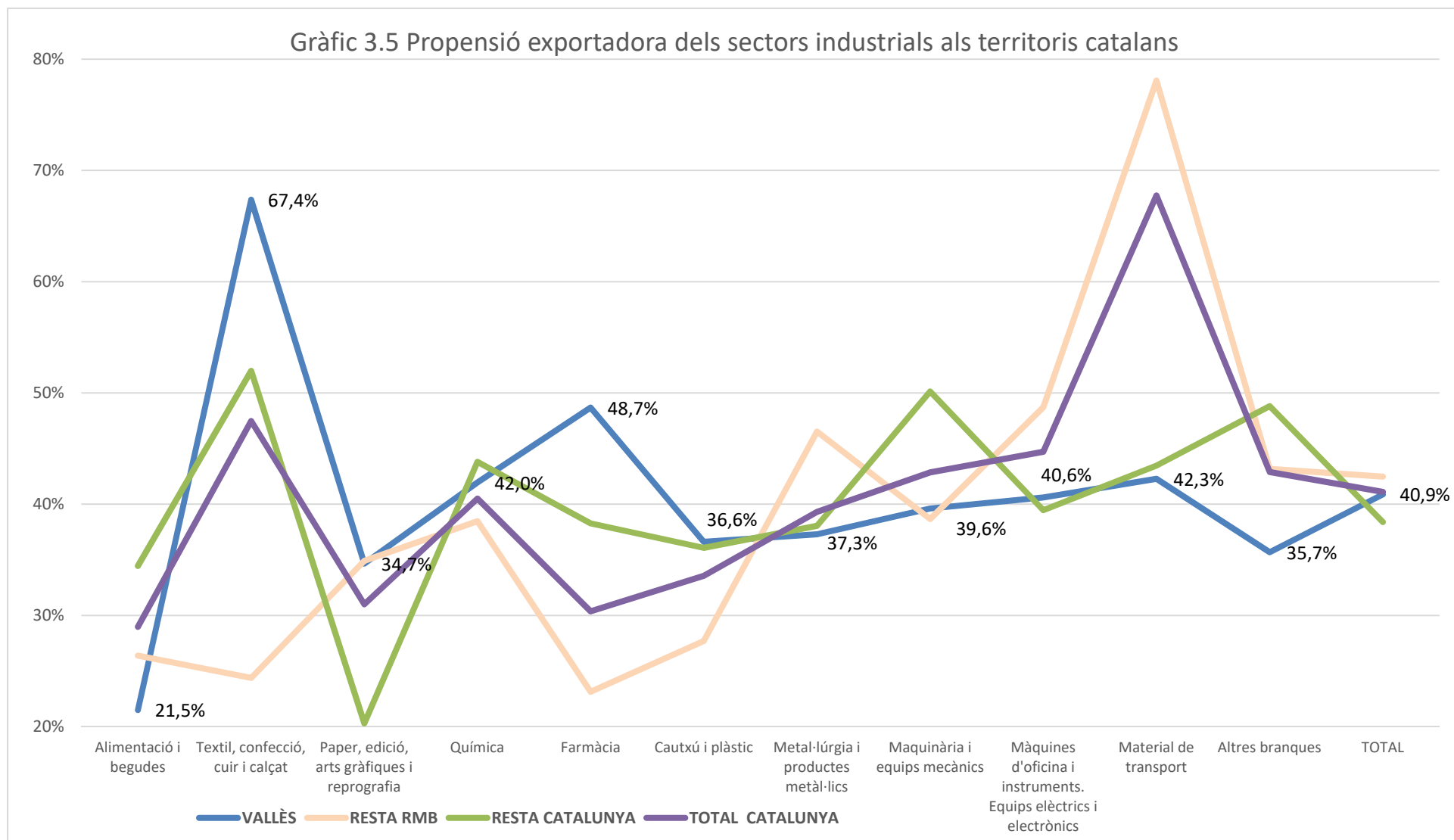
En els sectors de material de transport, químic i de màquines d'oficina i material elèctric i electrònic la propensió exportadora al Vallès depassa el 40% però la posició capdavantera correspon a altres territoris del principat. En el material de transport la major intensitat exportadora la trobem a la resta de la RMB, amb un espectacular registre del 78,1%. I la raó d'això rau en la magnitud de les vendes a l'exterior de SEAT, ubicada a Martorell (Baix Llobregat) i Nissan, localitzada a la Zona Franca (Barcelonès), sent ambdues empreses les més importants del país -amb diferència- en el macrosector industrial, tant pel que fa a la facturació com, sobretot, a les exportacions, car destinen una part molt important de la seva producció als mercats exteriors. Tenint en compte aquesta circumstància i el fet que el Vallès no hi trobem cap fabricant final de vehicles, la intensitat exportadora de les empreses d'aquest sector a la comarca (42,0%) no és gens menyspreable.

En el sector químic la propensió exportadora del Vallès (42,0%) se situa molt a prop del territori líder, la resta de Catalunya (43,8%), que assoleix la posició capdavantera degut a la importància que té el complex de Tarragona. I en la branca de màquines d'oficina i material elèctric i electrònic novament la major intensitat exportadora correspon a la resta de la RMB (48,7%), situant-se el Vallès en segona posició (40,6%).

En la resta de sectors industrials la propensió exportadora del Vallès excedeix el 30%, amb l'excepció -ja comentada- de l'alimentació, que és l'única branca de les onze considerades en

que el Vallès figura en darrera posició (21,5%) dels tres àmbits territorials considerats i en relació al conjunt del país (29,0%).

Gràfic 3.5 Propensió exportadora dels sectors industrials als territoris catalans



3.3 Anàlisi de les exportacions per empreses

Finalment, després de l'anàlisi de les exportacions per sectors i àrees geogràfiques convé observar quin és el paper que juguen les empreses – amb noms i cognoms – en aquest àmbit. En l'anàlisi de les exportacions per empreses la referència locacional que es considera, d'entrada, és la seu, doncs és la dada que aporten les fonts disponibles (SABI i ACICSA). Tanmateix, com ja s'ha comentat, en el cas de les grans empreses sovint hi ha una discrepància entre la ubicació de la seu i de les seves plantes productives - de fet, moltes de les principals companyies industrials del país són multiplanta -, per la qual cosa l'assignació de tot el volum d'exportacions a la seu sovint comporta un biaix en favor de la ubicació d'aquesta, circumstància que, com veurem a continuació, afecta de manera molt directa a la comarca del Vallès. La principal raó d'això és que mentre moltes grans corporacions tenen la seu a la ciutat de Barcelona o el seu entorn immediat (L'Hospitalet, El Prat), les instal·lacions productives estan disperses pel territori català i en bastants casos les trobem a les comarques de la primera corona metropolitana, i en particular, al territori Vallesà.

Sense depurar l'efecte seu, de les 50 primeres empreses exportadores catalanes, dotze es troben al Vallès, de les quals dues entre les deu primeres (Punto Fa-Mango i CELSA). I si estenem l'anàlisi a 100 empreses, el nombre de les que tenen la seu al Vallès augmenta fins a 23.

Però quan depurem l'efecte seu la posició del Vallès surt clarament reforçada, doncs si bé és cert que algunes empreses amb la seu al Vallès també tenen plantes de producció en altres territoris, el fenomen s'intensifica molt en sentit contrari: nombroses empreses amb seu a Barcelona i voltants compten amb les principals instal·lacions productives al territori vallesà.

Aquest és el cas de la segona empresa catalana per volum d'exportacions, Nissan Motor Ibèrica, que té la planta d'estampació a Montcada i Reixac. I el mateix succeeix amb BASF i Nestlé que figuren en sisè i setè lloc i ambdues compten amb una planta de producció a Castellbisbal.

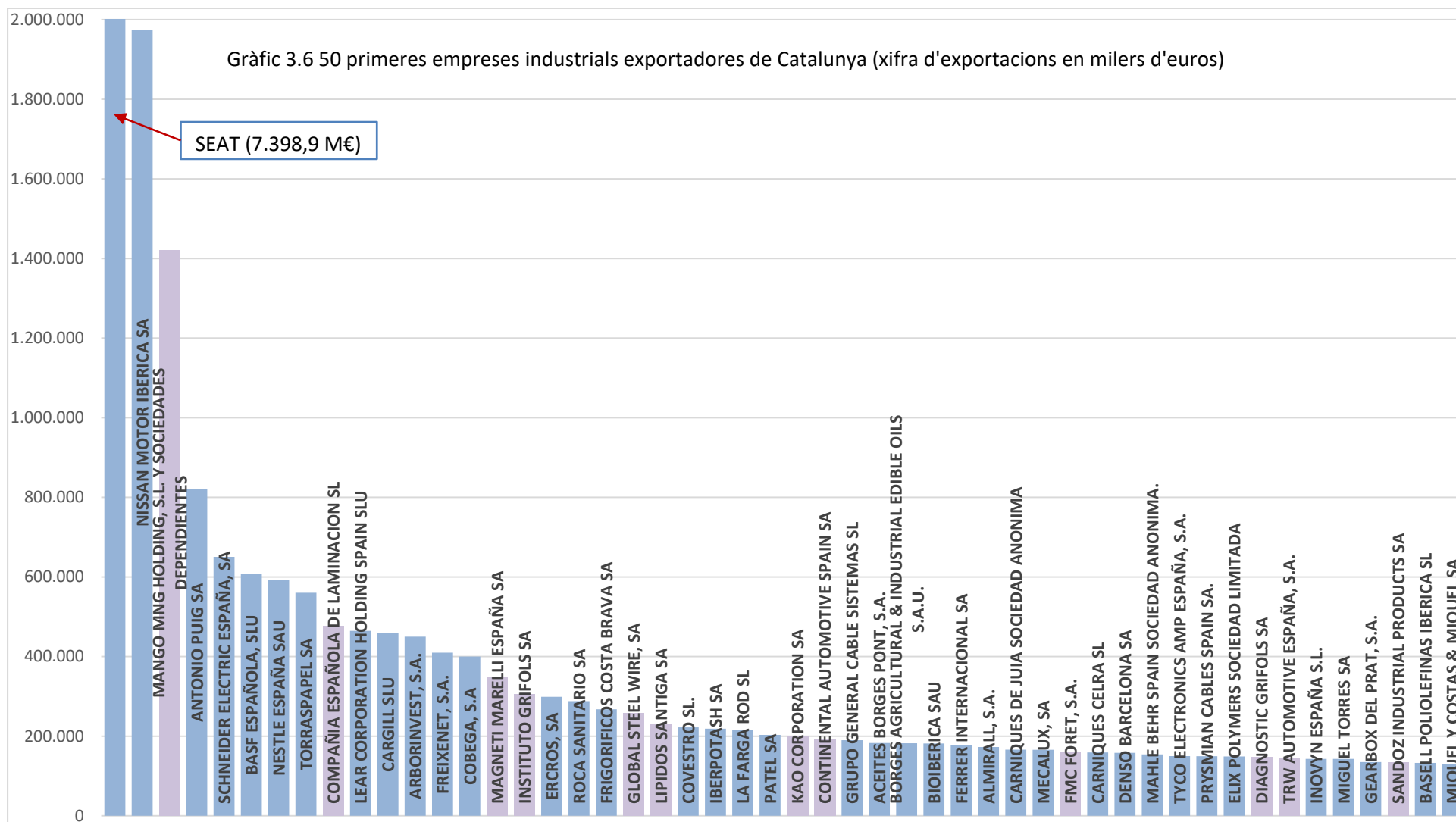
Per la seva part Cargill (en 12ena posició) disposa d'instal·lacions a Rubí, Cobega (14ena) té la planta envasadora de begudes a Sant Fost de Campsentelles, General Cable (28ena) té les principals instal·lacions de fabricació a Montcada i Reixac, la farmacèutica Ferrer Internacional (32ena) compta amb la major planta de producció a Sant Cugat, Tyco (40ena) també té la

principal instal·lació de fabricació a Montcada i Reixac i Prysmian (41ena) disposa igualment d'una planta de producció a Santa Perpètua de Mogoda.

El fenomen contrari, seu al Vallès i instal·lacions fabrils a d'altres territoris també es dona, però amb una intensitat molt menor. Així, Grifols (en 16ena posició), que té el principal complex de fabricació a Espanya a Parets del Vallès, també compta amb una planta a Múrcia, Kao (en el 26è lloc), a banda de les instal·lacions de Barberà i Mollet també té una planta a Olesa de Montserrat (Baix Llobregat) i Foret (36ena posició) disposa d'instal·lacions a la Zona Franca de Barcelona.

Si estenem l'anàlisi fins a les 100 primeres empreses es repeteixen les pautes que acabem de comentar i novament trobem companyies amb seu a Barcelona i plantes de producció al Vallès. Es el cas de Henkel Ibérica, amb factoria a Montornès, Esteve Química a Sant Fost de Campsentelles i Cotyastor a Granollers. En canvi, no es dona cap situació en sentit contrari (seu al Vallès i plantes extramurs de la comarca). Hom pot concloure, doncs, que la importància exportadora del Vallès queda menysvalorada per l'efecte seu, per la qual cosa els registres sobre les exportacions que figuren en aquest capítol s'han d'interpretar com uns valor mínims. I tenint en compte això sembla clar que la comarca assoleix de manera destacada la posició capdavantera en l'àmbit català pel que fa a la magnitud de les vendes a l'exterior.

Gràfic 3.6 50 primeres empreses industrials exportadores de Catalunya (xifra d'exportacions en milers d'euros)



CAPITOL 4: *ALGUNES IDEES BÀSIQUES SOBRE LA INNOVACIÓ. LA INNOVACIÓ A LES EMPRESES DEL VALLÈS*

En l'actualitat hi ha un ampli acord sobre la importància de la innovació per garantir la competitivitat de les empreses, entenent aquesta com la capacitat per augmentar la quota de mercat i/o els beneficis en el temps en un entorn cada vegada més ampli i liberalitzat. En una economia altament integrada a nivell internacional, com és el cas de la Unió Europea, i amb una indústria totalment permeable a la competència tant interior com exterior, la creació de valor i la capacitat de sobreviure cada cop es basarà menys en els avantatges en costos i més en la diferenciació dels productes i/o processos, i en particular, en la qualitat que aquests incorporin. Així, de la competència en preus es passa a una competència basada en la capacitat de crear nous productes i/o processos i en la seva millora.

En aquest punt convé remarcar que la innovació, i més concretament, la despesa invertida en aquesta activitat, constitueix un input en el context de l'activitat global de les empreses. És a dir, un esforç important en recerca i desenvolupament és una **condició necessària** per generar nous productes i/o processos i la seva millora, **però no sempre és una condició suficient**, doncs l'èxit de les empreses en el mercat té un abast multidimensional i altres factors (organització, màrqueting,...) poden ser determinants en el resultat final. I de fet, algunes empreses han basat el seu èxit en els canvis introduïts en aquests àmbits (Inditex i Punto Fa-Mango en podrien ser bons exemples). Des d'aquesta perspectiva, una major eficiència organitzativa (que implica a la producció, logística etc.) també s'ha d'entendre com una forma d'innovació.

Recordem que les despeses en innovació acostumen a generar, en primera instància, uns resultats interns en forma de "descobriments", és a dir, nous coneixements, noves aplicacions, prototips, etc., que poden donar lloc a patents i models d'utilitat. En aquest sentit sembla haver-hi una relació bastant directa entre els recursos monetaris que es dediquen a la innovació i els outputs que s'obtenen. Tanmateix, no podem oblidar que aquests outputs, des de la perspectiva empresarial, només aconseguen plenament la seva funció si es tradueixen en productes i processos nous i/o millorats que siguin comercialment viables i generin una rendibilitat en el mercat.

L'evidència disponible sobre aquesta qüestió a Catalunya - la transformació dels inputs en outputs - és molt limitada i de caràcter indirecte, doncs no existeix un estudi específic al

respecte. Però altres experiències a nivell internacional indiquen que en aquesta “interfase”, un percentatge elevat de “descobriments” es queden pel camí i no arriben a traduir-se en quelcom comercialment viable.

D'altra banda, quan té lloc una introducció en el mercat d'un producte i/o procés nou i/o millorat, el grau d'èxit comercial pot ser dispar. A vegades despeses elevades en innovació comporten febles resultats en el mercat, i en sentit invers, esforços modestos poden conduir a resultats brillants. Addicionalment, els impactes de les despeses en innovació en el mercat són difícils de mesurar, en part perquè aquest impacte, cas de ser positiu, pot manifestar-se en un període temporal relativament llarg.

A Espanya el coneixement sistemàtic i desagregat de la innovació de les empreses es presentava problemàtic fins a la dècada dels 90, al no comptar amb una informació estadística consistent al respecte. Un pas important endavant per facilitar l'anàlisi d'aquesta qüestió té lloc el 2002 quan *l'Enquesta sobre Innovació Tecnològica a les Empreses*, elaborada per l'INE, es coordina amb *l'Estadística sobre Activitats d'R+D*, elaborada pel mateix organisme, a un doble nivell. En primer lloc, en relació al disseny de la mostra, en el qual es té en compte tant les companyies que a priori desenvolupen activitats d'R+D i que s'analitzen de forma exhaustiva, com aquelles de les que es desconeix que duguin a terme aquestes activitats, que s'analitzen mitjançant mostreig. I en segon lloc, amb la utilització d'un únic qüestionari per a les preguntes relacionades tant amb la innovació com amb la R+D. Aquesta coordinació permet relacionar els resultats dels dos àmbits, innovació i R+D, i calcular de manera coherent indicadors que aporten informació rellevant sobre ambdues activitats, com, per exemple, el percentatge de les despeses en R+D sobre el total dels despeses en innovació. A partir d'aquestes millores ja ha estat possible estudiar de manera completa la situació de la innovació i la R+D a Espanya per regions i per sectors.

La principal limitació que presenten aquests documents és que no aporten informació individualitzada sobre les empreses. Per això, a efectes del present estudi ha calgut recórrer a una metodologia “ad hoc” alternativa per identificar i copsar la importància de l'activitat en innovació de les empreses industrials de l'àrea metropolitana.

4.1 Conceptes bàsics per a l'anàlisi: de la R+D a la innovació

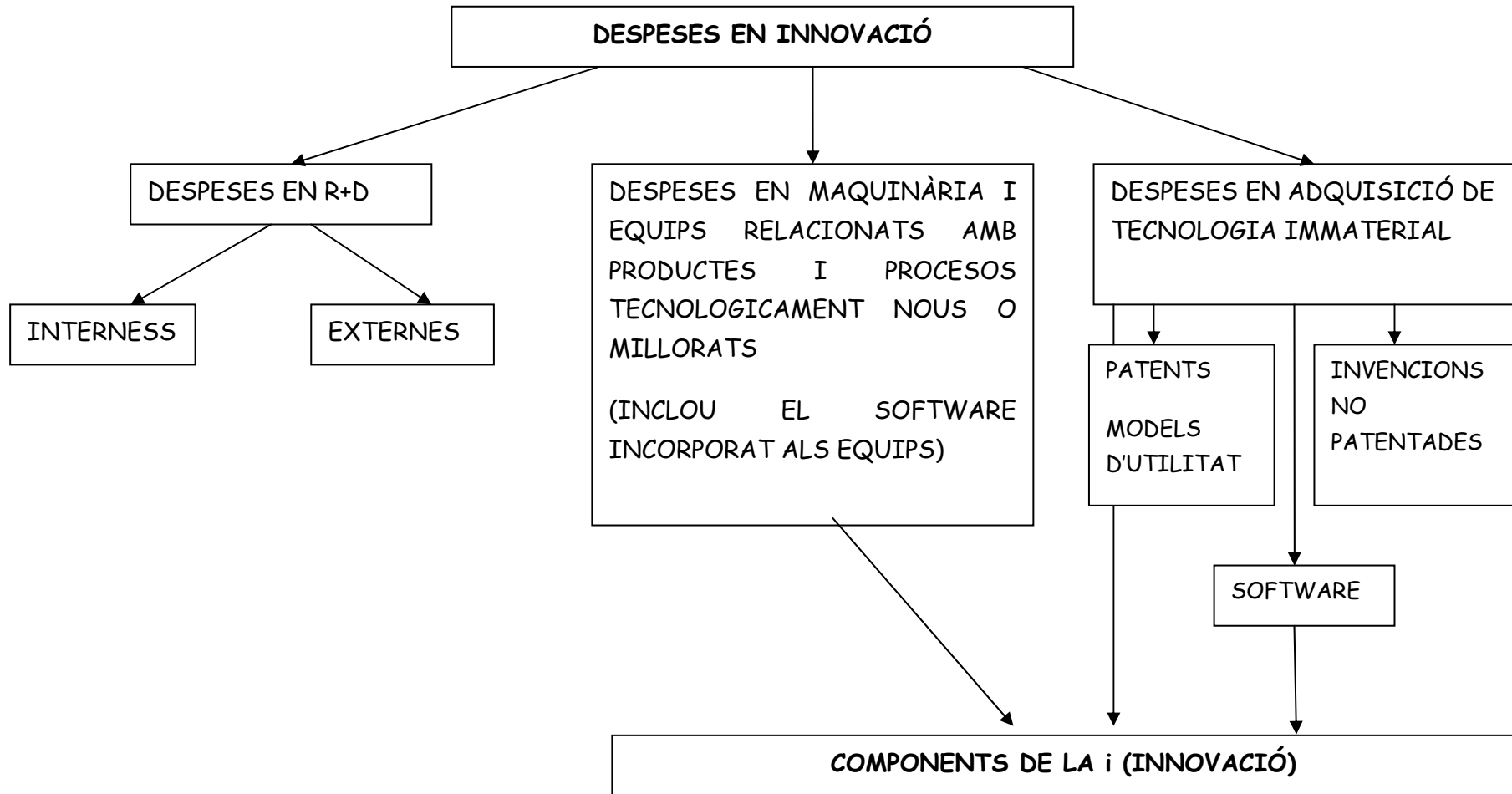
D'acord amb *l'Enquesta sobre Activitat Tecnològica en les Empreses*, les innovacions tecnològiques comprenen els productes (béns i serveis) i processos tecnològicament nous, així com les millores tecnològiques importants dels mateixos. Una innovació s'ha materialitzat quan s'ha introduït en el mercat un nou producte i/o procés (o la millora del producte i/o procés). També quan un nou procés o un procés millorat s'ha utilitzat per fabricar béns i/o proveir serveis que passen pel mercat. En el procés innovador intervenen tot tipus d'activitats científiques, tecnològiques, d'organització, financeres i comercials, que comporten unes despeses per a les empreses, i que són les que s'imputen com a despeses en innovació tecnològica. Observem, doncs, que **l'activitat innovadora se situa essencialment en l'àmbit empresarial, al tractar-se d'una activitat orientada cap al mercat**. Les activitats que es considera que condueixen al desenvolupament o introducció d'**innovacions** són les següents:

- Investigació científica i desenvolupament tecnològic (R+D) interna.
- Adquisició de R+D (o R+D externa)
- Adquisició de maquinària i equips relacionats amb productes i processos tecnològicament nous o millorats.
- Adquisició de tecnologia immaterial (patents, llicències, models d'utilitat, programari d'ordinador, etc.)
- Disseny i enginyeria industrial (plànols, dibuixos de productes i processos nous i millorats, canvis en processos, control de qualitat, fabricació experimental i llançament de nova producció, etc.)
- Formació relacionada amb la introducció i/o desenvolupament d'innovacions (productes i processos nous i/o millorats)
- Introducció/comercialització d'innovacions en el mercat (estudis, adaptació dels productes als consumidors, campanyes de llançament de nous productes, etc.)

Això indica que el concepte d'innovació té un abast prou ampli, i que supera de llarg les activitats de recerca científica i desenvolupament tecnològic (la R+D), que constitueixen els dos primers punts dels set que hem esmentat. Els altres cinc aspectes integrarien el component "i" del conjunt de l'activitat innovadora, que per això també es denota amb l'expressió R+D+i. Així, segons la definició d'innovació, les empreses poden aconseguir un protagonisme en aquest àmbit sense que necessàriament duguin a terme activitats d'R+D (que

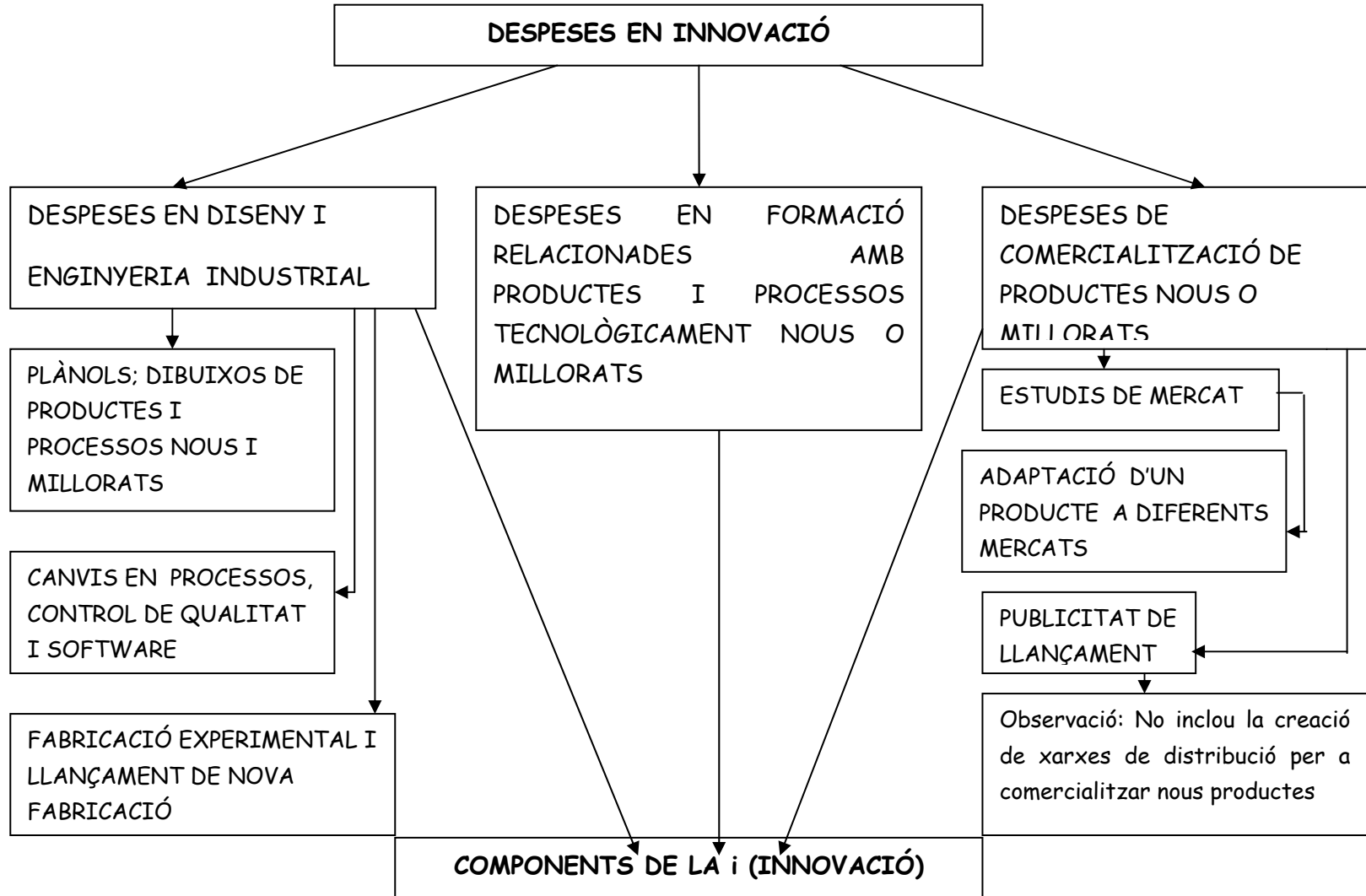
només constitueixen una part de l'activitat innovadora). Les despeses que poden incidir en la innovació empresarial es recullen en l'esquema 4.1.

ESQUEMA 4.1 ABAST DE LES DESPESES EN INNOVACIÓ



(continua a la pàgina següent)

ESQUEMA 4.1 (CONTINUACIÓ) ABAST DE LES DESPESES EN INNOVACIÓ



Font: Elaboració pròpia a partir de diverses informacions

Les activitats de R+D, com hem indicat, poden tenir una dimensió interna i externa. La R+D interna és aquella que té lloc en el si de l'agent (empresa, centre d'investigació) que la du a terme, mentre la R+D externa correspon a la subcontractació a tercers d'aquesta activitat. És el que succeeix, per exemple, quan una empresa externalitza un projecte d'investigació a un departament de la universitat.

L'àmbit de la R+D, d'altra banda, inclou tres tipus d'activitats, cadascuna de les quals pot tenir una dimensió interna i/o externa:

1. **Recerca bàsica.** Consisteix en la realització de treballs originals, experimentals o teòrics, que es realitzen amb la finalitat principal d'obtenir nous coneixements, sense que aquests es dirigeixin a una aplicació concreta.
2. **Investigació aplicada.** Consisteix igualment en la realització de treballs originals a fi d'adquirir nous coneixements, però en aquest cas amb una orientació pràctica o específica.
3. **Desenvolupament tecnològic.** Consisteix en la realització de treballs sistemàtics basats en els coneixements existents, obtinguts mitjançant la recerca i/o l'experiència pràctica, que es dirigeixen a la fabricació de nous materials, productes o dispositius; a establir nous processos, sistemes i serveis, o aconseguir una millora substancial dels que ja existeixen.

El que acabem d'exposar indica que, **pel que fa a les activitats d'R+D, els agents que intervenen van més enllà de l'àmbit privat, de les empreses.** En efecte, tant la majoria de les institucions d'ensenyament superior, cas de les universitats, com dels centres d'investigació, en els que la R+D constitueix la seva raó de ser, se situen en l'àmbit del sector públic, sense el qual no s'entendria una part important de la R+D del país, i en conseqüència, del seu procés innovador.

Com ja s'ha explicat, **la innovació té una dimensió essencialment empresarial, doncs el grau d'èxit d'aquesta activitat es mesura a través dels resultats obtinguts en el mercat.** Per això, les empreses poden estar presents en tots els nivells de la innovació (la R+D i la resta d'activitats innovadores, que constitueixen la "i"). Però en funció del tipus d'empresa de què es tracti (gran, petita, multinacional, autòctona, etc.) i del sector en el qual operi (tecnològicament avançat, madur, etc.), la participació en els diferents àmbits de la innovació variarà.

Considerem, per exemple, el sector farmacèutic. Per les seves característiques, les empreses capdavanteres tendeixen a realitzar el procés integral d'innovació, mentre que la resta d'empreses només se centren en alguna part del procés, i en conseqüència, tendeixen a subcontractar les fases per a les quals no disposen d'un avantatge competitiu suficient, la qual cosa pot atorgar un paper rellevant als altres agents del procés innovador (universitats, centres d'investigació). La cerca de sinergies entre els diferents participants en aquest procés és precisament un dels reptes que les empreses han d'afrontar per optimitzar el resultat final de l'activitat innovadora.

Finalment, una darrera observació. El sector empreses se situa de manera hegemònica en el domini "privat", mentre els altres dos grans sectors que intervenen en el procés innovador (universitats i centres d'investigació de l'Administració) ho fan de forma majoritària, si no exclusiva, en l'àmbit "públic". Aquesta és una circumstància que no es pot oblidar per les implicacions que comporta en l'actuació innovadora. Mentre les empreses han de finançar de manera prioritària la seva activitat amb els recursos que generen competint en el mercat, els agents de l'ensenyament superior i de les administracions reben finançament extern per part del sector públic. I aquesta dada és important per ponderar el dinamisme en la R+D+i en cada cas, especialment pel que fa a l'actuació del sector empresarial, molt condicionada per la seva capacitat d'obtenir recursos per dur a terme aquesta activitat.

Tanmateix, cal tenir present que l'esforç innovador de les empreses també depèn dels incentius (ajuts directes, desgravacions, estímuls fiscals, etc.) que reben del sector públic per vies directes o indirectes. Aquesta font de finançament, que guanya importància els darrers anys en la mesura que els governs són més conscients de la importància de la innovació empresarial, tindrà un paper determinant en aquest capítol a l'hora d'identificar el perfil innovador de les empreses.

4.2 La innovació als sectors de tecnologia mitjana i baixa (STMB)

Els sectors que segons la classificació de l'OCDE són de tecnologia mitjana o baixa acostumen a ser percebuts com a tradicionals, i en certa mesura, obsolets. Si es comparen amb els sectors de nivell tecnològic alt, els seus mercats són madurs i amb creixements baixos. També són activitats candidates a la relocalització cap a països en vies de industrialització i, fins i tot,

se'ls anomena sectors *del cinturó rovellat*². Malgrat això, cal no oblidar que aquestes activitats encara són centrals (en termes d'output, capital invertit i/o ocupació) en els països de la Unió Europea, Estats Units i Japó. Per situar aquestes branques productives en el context industrial, el següent quadre mostra la classificació sectorial de l'OCDE en funció del nivell tecnològic.

QUADRE 4.1 NIVELL TECNOLÒGIC DELS SECTORS SEGONS L'OCDE

A		Nivell tecnològic alt
	1	Navegació aèria o espacial
	2	Maquinària d'oficina i ordinadors
	3	Material electrònic, ràdio, televisió i comunicacions
	4	Productes farmacèutics
B		Nivell tecnològic mig alt
	5	Equips i instruments medicoquirúrgics i de precisió
	6	Vehicles de motor
	7	Maquinària i material elèctric
	8	Productes químics, llevat dels farmacèutics
	9	Altres material de transport
	10	Maquinària i equips mecànics
C		Nivell tecnològic mig baix
	11	Cautxú i matèries plàstiques
	12	Construcció i reparació naval
	13	Altres indústries manufactureres
	14	Metalls no ferrosos
	15	Altres productes minerals no metàl·lics
	16	Productes metàl·lics, llevat de maquinària i equips
	17	Coqueries i refinació de petroli
	18	Metalls ferrosos
D		Nivell tecnològic baix
	19	Paper, arts gràfiques i edició
	20	Productes tèxtils, confecció, cuir i calçat
	21	Productes alimentaris, begudes i tabac
	22	Fusta i suro, i els seus productes; mobles

Font: OCDE

D'altra banda, els sectors considerats de nivell tecnològic baix (i també de nivell tecnològic mitjà-baix) sovint són els que condueixen el canvi vers altres sectors tecnològicament més avançats. Per exemple, les branques de l'automòbil i de material elèctric estan esdevenint activitats madures, però en la seva evolució han impulsat el desenvolupament de l'electrònica,

² Traducció de l'anglès *rust belt*.

una activitat de nivell tecnològic alt. Tanmateix, els arguments per defensar la importància d'aquests sectors de nivell tecnològic mitjà i baix van més enllà d'aquesta consideració. Una raó important és que els outputs dels sectors de nivell tecnològic alt només incorporen valor quan s'utilitzen conjuntament amb els dels altres sectors. I en sentit contrari, la innovació en els sectors de nivell tecnològic mitjà i baix comporta gairebé sempre la incorporació de components i/o elements de tecnologia alta tant en els seus productes com en els seus processos. Els casos més clars són els de les tecnologies de la informació i la comunicació i de la biotecnologia. Per això, és un error bastant comú percebre les innovacions amb una dimensió estrictament unisectorial.

La perspectiva hauria de ser més ampla, tenint en compte el caràcter transversal de moltes tecnologies i el conjunt d'activitats en les que incideixen. Així, la biotecnologia s'aplica a la indústria farmacèutica (biotec vermella), a l'alimentació i l'agricultura (biotec verda), als processos industrials (biotec grisa) o als serveis mediambientals (biotec blanca). I pel que fa a les TIC, també és evident la seva aplicació a la resta d'activitats productives.

Els estudis sobre la innovació en els sectors de tecnologia mitjana i baixa s'haurien de concentrar més en els problemes lligats a la difusió de les innovacions, que és un procés encara no gaire conegut. Les innovacions no acostumen a ser aplicades de manera directa sinó que requereixen d'un procés d'adaptació. Aquest procés, que és essencial per la consolidació del procés innovador, sovint no queda reflectit de manera adequada en les dades estadístiques, la qual cosa tendeix a infravalorar la innovació efectivament realitzada per aquests sectors.

D'altra banda, el grau de innovació de les empreses de STMB també es veu subestimat per l'adquisició, formal o informal, del know-how tecnològic per part de companyies de major grandària d'altres sectors. És a dir, quan les companyies de sectors de TMB són PIMES, els seus inputs per a la innovació acostumen a trobar-se en el camp de les idees, i aquests inputs s'inclouen en processos formals d'altres empreses de major grandària més que ser reconeguts de manera independent. Així, encara que la innovació en la pràctica correspongui a aquestes petites empreses, l'activitat innovadora s'atribueix a altres companyies.

Alguns tòpics com que els sectors de STMB s'impliquen poc en la innovació cada vegada són més discutits. Si mesurem aquesta implicació com la inversió en R+D sobre els ingressos, és cert que el valor és baix, però no és menys cert que les empreses d'aquestes branques

generen nous productes i processos de producció amb un impacte important. Un estudi de Sandven et al. (2005) realitzat a partir d'una mostra dels països de la OCDE entre 1981 i 1998, indica que mentre la contribució dels sectors de tecnologia alta en el creixement de la indústria va ser del 32.7%, la combinació dels de tecnologia mitjana i baixa va aportar el 34,8%. D'altra banda, convé insistir un cop més que no és poden associar sectors de TMB amb empreses de TMB, doncs la innovació – si be està mediatitzada per la branca a la que pertany l'empresa -, té un caràcter essencialment individual. L'anàlisi que es du a terme més endavant revela que una part no menyspreable de les empreses que participen en els esquemes públics a la innovació pertanyen precisament a sectors de nivell tecnològic mitjà-baix i baix.

4. 3. La participació de les empreses vallesanes en els programes públics de suport a la innovació

Una vegada exposat el paper de les empreses en els processos de innovació en sentit ampli, en aquest apartat s'analitza la implicació de les companyies vallesanes en els programes públics de suport a la innovació, en el ben entès que les empreses que participen en aquests programes es poden considerar empreses amb vocació innovadora. És clar que també poden existir empreses innovadores que operin al marge dels esquemes públics de suport, el que acostuma a succeir quan la innovació dins de l'empresa no és una activitat estructurada o dirigida sinó que té un caràcter informal, una circumstància que afecta sobretot a les PIMES. I aquests casos, per la pròpia naturalesa de la innovació, són precisament els més difícils de detectar. El plantejament que aquí es du a terme, si bé no pot garantir que abasti totes les empreses innovadores, almenys sí permet afirmar que les empreses incloses són pro-actives respecte la innovació, la qual cosa entenem que constitueix un bon punt de partida per abordar aquesta qüestió. L'anàlisi de l'actuació de l'administració descansa en la necessitat d'augmentar tant la contribució al finançament com la capacitat d'executar aquestes activitats per part de les empreses, bàsicament petites i mitjanes. Cal destacar que no és busca tant la rendibilitat comercial de la R+D+i empresarial com augmentar-ne el compromís.

Així, és necessari que els resultats de les activitats de R+D+i que realitzen els agents del Sistema Espanyol de Ciència, Tecnologia i Innovació (SECTI) es traslladin a la indústria en forma de solucions innovadores. Per aquest motiu, era obligat dissenyar els instruments perquè aquesta transferència sigui possible.

La crisi econòmica que comença al 2008 fa que la caiguda de suport públic a la innovació hagi estat important a partir del 2010, accentuant-se els exercicis de 2011 i 2012. En aquests dos darrers anys no tant sols han disminuït d'una manera molt important els programes públics dedicats a la I+D+i de les empreses sinó que, alhora, s'han modificat les característiques dels ajuts, passant de subvencions a crèdits.

L'any 2012 el Sistema Espanyol de Ciència Tecnologia i Innovació (SECTI) estava travessant un dels moments de més dificultats. Els reptes als quals s'enfrontava eren seriosos i requerien emprendre profundes reformes i adoptar nous instruments de foment de la R+D+i. El finançament era un aspecte crític. La creixent competència internacional en matèria de talent i coneixement, el diferencial observat en innovació o les debilitats d'un sistema que tenia una de les taxes més baixes de participació empresarial en R+D+i eren aspectes igualment crucials. Per això calia definir un marc estratègic per a les polítiques de R+D+i que impulsessin les reformes estructurals, definissin els incentius i determinessin els objectius i esforços que calien per crear les capacitats de R + D + I.

Aquest marc va ser l'Estratègia Espanyola de Ciència i Tecnologia i d'Innovació 2013-2020, aprovada el 2012. Dins d'aquest marc cal destacar, a partir de 2013, l'elaboració per part del Ministerio de Economía i Competitivat del *Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016*, sent aprovat en 2017 el corresponent al període 2017-2020. Els plans estatals han introduït una visió integrada de la investigació, el desenvolupament tecnològic i la innovació; han permès dissenyar ajudes dirigides a fomentar la col·laboració publico-privada amb l'objectiu de corregir la bretxa existent al nostre país entre les capacitats de recerca, vinculades fonamentalment a institucions del sector públic incloses les universitats, i el desenvolupament tecnològic i la innovació, associats sobretot a empreses i altres agents tecnològics que desenvolupen les seves activitats més a prop del mercat.

En aquest sentit, els esquemes de suport que es consideren en aquest treball tenen un caràcter tant horitzontal o transversal (és a dir, incideixen en totes branques), com sectorial (incloent també empreses no industrials i no financeres), i l'àmbit pot ser català, espanyol i/o europeu. Tot i així, cal tenir en compte que trobem un conjunt de programes prou importants que no han tingut continuïtat en el temps. Així, programes com *Consolider*, *Ingenio* o *Consolider-Ingenio* que estaven dins els programes de "investigación fundamental" gestionats pel Ministeri d'Economia i competitivitat o el programa Cenit que gestionava el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial) no apareixen amb posterioritat a l'any 2010.

4.3.1 El Programa del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

El CDTI va ser creat el 5 d'agost de 1977 sota la figura d'organisme autònom però, posteriorment, l'any 1983, va modificar la forma per esdevenir societat estatal amb l'objectiu de disposar d'una personalitat jurídica que li augmentés l'eficàcia. Tot i això, a partir de 1998 es transforma en Entitat Pública Empresarial³ i s'adscriu als diferents ministeris que tenien la responsabilitat en la R+D empresarial. Així fins el 2010 estava adscrit al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, l'any 2011 va estar sota el Ministeri de Ciència i Innovació, però a partir del 21 de desembre d'aquell any el Ministeri d'Economia i Competitivitat va assumir les competències en R+D+i i el CDTI s'integra en l'estructura d'aquest ministeri. Alhora, en aquest mateix any 2011 el CDTI va abordar una reorganització dels instruments existents i va tancar el portfoli d'**instruments de recolzament de la innovació** tant en **funció de la situació de l'empresa** (de recent constitució, en expansió, intensiva en coneixement, en sector madur...), com en funció de **la naturalesa de la innovació** (investigació industrial, precompetitiva, desenvolupament tecnològic, innovació o internacionalització de resultats).

Fins el canvi de govern de 2018⁴, el CDTI depenia de la *Secretaría General de Ciencia, Tecnología e Innovación* que, a la seva vegada, depèn de la *Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación*. Aquest canvi explica la desaparició del programa *Profit* i el canvi cap instruments o programes com *INNPRONTA*; *FEDER INTERCONECTA*; *INNVIERTE Economía Sostenible*, *INNINTERNACIONALIZA* e *INNVOLUCRA*. Pel que fa als ajuts atorgats, l'any 2011 els projectes individuals de R+D empresarial suposaven el 39% del total, els projectes sota consorcis de R+D van representar el 35% i la resta es va destinar a empreses de base tecnològica i PIMES innovadores (ajuts *NEOTEC* i Capital Risc) més altres ajuts a la innovació i l'estímul a la participació en programes de cooperació tecnològica internacional.⁵ L'any 2011 Madrid, Catalunya i el País Basc van captar més del 62% del total de recursos compromesos.

En l'actualitat, el CDTI avalua i finança iniciatives empresarials de R+D+i i i, en funció del tipus de projecte i perfil de l'empresa promotora, ofereix el seu suport mitjançant diferents 'instruments. Aquests poden incloure ajuts reemborsables, ajuts parcialment reemborsables o

³ Era una de les figures previstes en la Llei 6/1997, de 14 d'abril, d'Organització i Funcionament de l'Administració General de l'Estat.

⁴ A partir dels canvis en el govern central, el juliol de 2018 (RD 865/2018 de 13 de juliol) adscriu el CDTI sota la forma d'Entitat Pública Empresarial al Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats a partir de la Secretaria d'estat d'Universitats, Recerca, Desenvolupament i Innovació. Promou la innovació i el desenvolupament tecnològic de les empreses espanyoles.

⁵ Revista *Perspectivas CDTI* n° 39, març 2012.

subvencions el que, al costat del nivell de cobertura de l'ajut, permet modular la intensitat del suport financer ofert.

Per tant, el CDTI és l'agent de finançament de l'Administració General de l'Estat de la I+D empresarial. La principal partida dels Pressupostos Generals de l'Estat pel recolzament de la R+D tecnològica a la indústria és el programa 467C que esdevé una de les fonts de finançament més importants del CDTI. Recordem que aquest organisme també es finança a través del seu patrimoni i dels fons europeus (Fons Estructurals i de Inversió i del Banc Europeu d'Inversions). En aquest sentit, els ajuts directes als projectes de R+D que estan finançats per l'anomenat "Fondo Tecnológico", que és el que es nodreix de fons FEDER per a la promoció de la R+D+i en l'empresa, i també per fons propis. Atès que aquest "Fondo tecnológico" té una dotació més elevada, les CCAA implicades en un procés de convergència tenen un pes més alt (com és el cas d'Andalusia i Galícia) a través del programa FEDER Interconnecta. Alhora, i pel caràcter sobretot industrial dels projectes finançats, aquelles comunitats on el sector serveis té una major importància es podrien veure menys afavorides.

Una de les característiques del CDTI és la convocatòria d'ajuts plurianuals però permanentment obertes i que utilitzen com a instrument financer els ajuts reemborsables (amb tram no reemborsable o sense el mateix). Tot i que apareixen programes que no són permanents en el temps, cal dir que en l'any 2016 els projectes de finançament directe es divideixen en:

a) Convocatòries permanentment obertes:

1. **Projectes de R+D (PID).** Projectes de R + D orientats al desenvolupament de nous productes o processos industrials amb caràcter aplicat i basats en el desenvolupament de noves tecnologies a l'empresa. És un instrument modulable i flexible que permet donar suport a projectes individuals o cooperatius nacionals o la part desenvolupada pel soci espanyol dins de consorcis internacionals. L'instrument financer són els ajuts parcialment reemborsables.

2. **Projectes de innovació.** Projectes d'innovació que suposin la incorporació de tecnologies noves o certes inversions. Inclosos en les modalitats de **Línia directa d'innovació (LIC), Línia d'innovació global (LIG)** -si el projecte persegueix la internacionalització- i la Línia directa d'expansió (LICA) -compra d'actius fixos nous en certes regions amb suport FEDER- . L'instrument financer són els ajuts reemborsables.

b) Convocatòries específiques (amb data d'obertura i tancament):

1. **Projectes CIEN** (Consortios de Investigación Empresarial Nacional). Grans projectes de R + D desenvolupats per agrupacions empresarials en àrees estratègiques de futur i amb projecció internacional. CIEN, a més, fomenta la cooperació publicoprivada en R + D pel que implica la subcontractació rellevant d'activitats a organismes d'investigació. L'instrument financer són els ajuts parcialment reemborsables.

2. Projectes FEDER Innterconnecta. Projectes de cooperació empresarial orientats a la generació de capacitats innovadores i industrials en regions espanyoles menys desenvolupades -Andalusia, Astúries, Canàries, Castella-la Manxa, Extremadura, Galícia, Múrcia, Ceuta i Melilla-. Iniciativa cofinançada pel FEDER del Pla Operatiu Pluriregional de Creixement Intel·ligent 2014-2020. L'instrument financer és la subvenció. Aquestes no ens interessen pel cas de Catalunya i, específicament, del Vallès, atès que no les poden obtenir.

3. **Ajudes Neotec**. Projectes de creació i consolidació d'empreses de base tecnològica. Fins 2014 la iniciativa era de convocatòria permanentment oberta i oferia ajudes parcialment reemborsables. En el cas que ens ocupa, trobarem ajuts NEOTEC pels anys 2012, 2013 i 2014 sota la forma de préstec sense interessos. L'any 2016 tenen la forma de subvencions.

4. **Projectes CDTI-Eurostars**. Suport a la participació de empreses espanyoles en programes internacionals d'I + D en l'àmbit de Eurostars (CDTI-Eurostars). Instrument financer: subvenció.

5. Projectes CDTI-Eranets. Suport a participants espanyols en projectes ERAnets que han superat la fase internacional de l'avaluació. Poden arribar al 60% per a petites empreses, 50% per a mitjanes empreses i 40% per a grans empreses. Novetat en 2016. Instrument financer: subvenció

6. Projectes CDTI-Innoglobal. Subvencions per a empreses espanyoles participants en projectes EUREKA, IBEROEKA, Bilaterals o Internacionals de certificació unilateral. Línia destinada al suport de l'acció internacional de l'empresa espanyola i l'increment de projectes de cooperació internacional propers al mercat. Novetat a 2016.

En les memòries anuals del CDTI es troba la relació de projectes aprovats i el nom de la companyia que l'ha presentat però, lamentablement, no consta el volum total de l'ajut ni la seu de l'empresa. Tot i aquesta circumstància, és possible trobar informació regionalitzada sobre el volum dels ajuts encara que no constin les empreses.

La informació referent als ajuts a la innovació que concedeix aquest organisme fa referència al període 2008-2016, però a l'igual que succeeix amb el Pla Profarma, al que ens referirem més

endavant, no es disposa de dades sobre l'import dels ajuts, per la qual cosa l'anàlisi ha de limitar-se a una valoració qualitativa.

Així, la informació del 2008 al 2011 no és exhaustiva atès que s'ha obtingut de les memòries anuals del CDTI. En canvi, la informació dels anys 2012 fins el 2016 ens ha estat subministrada pel departament d'estudis del CDTI però, recordem, sense el valor de l'ajut. Per aquest darrer període, els diferents programes inclosos són els projectes de R+D individuals i en cooperació. Pel que fa als projectes de innovació, els de línia directa (LIC) corresponen als anys 2013 fins el 2016 i en els LIG o d'Innovació global, tot i que hi son compresos, només hi trobem una empresa vallesana (Pont Aurell). També s'inclou informació sobre el programa CIEN (anys 2014, 2015 i 2016), les NEOTEC fase I (anys 2012, 2013 i 2014), les subvencions Neotec (2016) i els ajuts per presentar projectes europeus (2015 i 2016).

Així, **els compromisos d'aportació del CDTI per a Catalunya** els trobem en el quadre següent on podem veure l'evolució dels mateixos des de l'any 2012 fins el 2016.

Quadre 4.2 Compromisos d'aportació pública (€)

Any	Compromisos d' aportació (€)
2012	108.676.612
2013	143.062.937
2014	137.934.133
2015	155.753.271
2016	125.929.646

En el període 2008-2016 el nombre d'empreses catalanes que varen participar en algun programa del CDTI se situà per sobre de les 650, sent el Principat -amb diferència- la comunitat autònoma amb una major presència en aquest programa. Cal assenyalar que les empreses amb seu social al Vallès que participen en aquest programa han estat unes 270.

Un primer aspecte remarcable és l'absolut predomini de les empreses del sector industrial (codis del 10 al 39 de la CCAE - Classificació Catalana d'Activitats Econòmiques -, que superen el 90% del total. Un segon aspecte rellevant és que les empreses industrials presents pertanyen a la pràctica totalitat d'activitats manufactureres, en consonància amb la gran diversificació productiva i tecnològica de la indústria catalana. Hi trobem, doncs, tant empreses que pertanyen als sectors de nivell tecnològic alt, mitjà-alt, mitjà-baix i baix.

Pel que fa a les branques no industrials cal destacar la presència d'empreses de tecnologies de la informació, i sobretot, d'activitats de R+D. Dins de la mateixa branca d'activitats de R+D també tenen una presència important les empreses que operen en l'àmbit de la biotecnologia, i que són les que predominen en nombre. Aquestes companyies essencialment destinen el seu output, les innovacions, a d'altres firmes de les branques alimentària, química i sobretot, farmacèutica, com és el cas de Grifols Engineering, Instituto Grifols i Palau Pharma. Les dues primeres són les encarregades de generar les innovacions en el grup Grifols mentre que la darrera pertany al grup J. Uriach.

Dins del sector alimentari trobem companyies com Europastry, una empresa de gran dimensió, i també el grup Kalise Menorquina.

El químic -de nivell tecnològic mitjà-alt- hi és present amb una vintena d'empreses. Aquí trobem un predomini de les companyies multinacionals, entre les quals hi figuren BASF Española, Foret, Kao, B Braun Medical i B Braun Surgical. I pel que fa a les de capital autòcton i de grandària mitjana, Lucta.

El sector farmacèutic està considerat de tecnologia alta i un aspecte que crida l'atenció és que la gairebé totalitat de companyies que han participat en algun projecte finançat pel CDTI són de capital autòcton. Entre les de tamany gran, Ferrer Internacional i Laboratorios Grifols i entre les de grandària mitjana, Kern Pharma, INIBSA i Laboratorios Miret.

La indústria auxiliar de l'automoció integra un ampli ventall d'activitats on trobem empreses que atenent al tipus de producte que fabriquen també podrien figurar en sectors com el metall-mecànic, de transformació de cautxú i plàstics i de material elèctric i electrònic però que s'inclouen en aquesta branca considerant el destí de la seva producció. En el cas que ens ocupa es detecta un predomini d'empreses de les diferents branques de l'activitat metall-mecànica, també amb presència d'algunes de les grans empreses del sector juntament amb d'altres de grandària mitjana. En el primer grup trobem companyies de capital transnacional com Bosch Sistemas de Frenado i Kostal. I entre les de grandària mitjana figura Relats, també de capital autòcton.

En el sector de material elèctric i electrònic – de nivell tecnològic mitjà-alt - també figuren algunes de les grans empreses d'aquesta branca. Entre les de capital autòcton destaquen Soler i Palau i Eurocir. Les de grandària mitjana també són de capital autòcton, cas de Salicru.

En les branques metal·lúrgica i del tèxtil, confecció i cuir trobem una desena d'empreses, amb un predomini absolut de les de capital autòcton, i novament hi són presents en ambdós casos

algunes de les companyies de major grandària del sector. Així, pel que fa a la metal·lúrgia (considerada de nivell tecnològic mitjà-baix) destaca la presència de Recam Làser, Laser Goded i Laser Penta. I com a empresa de dimensió mitjana hi trobem Rectificadora del Vallès.

En el sector del tèxtil, confecció i cuir les pautes són semblants a les de la metal·lúrgia. Aquesta branca està considerada de nivell tecnològic baix i novament hi figuren algunes de les grans empreses de les diferents especialitats d'aquesta branca. En el segment tèxtil (filats i teixits) és el cas de SATI - si bé cal dir que en els darrers anys aquesta empresa ha experimentat un fort redimensionament a la baixa - .

La resta de sectors compten amb un menor nombre d'empreses, però continua mantenint-se la tònica de que hi figurin algunes de les de major dimensió. Així, en el sector del paper, arts gràfiques i impressió, Moehs Ibérica (de capital forà). En la branca de les telecomunicacions destaca la presència de dues empreses del grup Indra ,de capital espanyol com Indra Sistemas i Indra BMB, juntament amb Fractus, una mitjana empresa de capital català. I entre les empreses que podríem considerar multisector també en trobem alguna de les de major dimensió del Principat, com Fluidra (subministres i serveis per l'aigua).

El que acabem d'exposar evidencia que pel que fa a la participació en els projectes finançats pel CDTI, en el cas de les empreses vallesanes té lloc una major presència de les de capital autòcton que les de caràcter multinacional, el que podria indicar que són aquelles empreses les que duen a terme una major activitat innovadora també a Catalunya, mentre que els firmes multinacionals tendrien a centrar-se més en les activitats directament productives. I també és remarcable que atenent a la dimensió de la companyia hi hagi una major presència relativa de les de gran i mitjana dimensió, mentre que en trobem poques de petita grandària, quan són aquestes empreses predominants en l'estructura empresarial. Això sembla suggerir que el factor dimensió és una variable important per dur a terme una activitat innovadora inserida en un programa públic pautat i reglat.

L'annex 4.1 recull les principals empreses catalanes que han rebut ajuts per part del CDTI entre els anys 2008 i 2016, tant industrials com no industrials i no financeres. Cal aclarir que pel període 2008-2012 la llista no és exhaustiva i que la presència del nom de l'empresa significa que, com a mínim, se l'hi ha concedit un ajut en l'any assenyalat. L'aparició de més d'un senyal indica que les empreses han participat en més d'un projecte finançat l'any en qüestió. I pel període 2012-2016 figura una llista exhaustiva d'aquelles empreses que tenen la seu al Vallès.

Lla majoria d'empreses han obtingut ajuts dels projectes R+D individuals o en cooperació així com dels projectes estratègics CIEN. El mateix passa amb la Linea Directa Innovación (LIC), encara que en el cas de la Linea de Innovación Global (LIG) només hi trobem l'empresa Pont Aurell l'any 2016. Pel que fa al programa Interconecta hi trobem tres empreses grans com Abello Linde i FCC Construcción. Del programa Innpronta, que no està operatiu en l'actualitat, el 2012 van rebre ajuts FCC Construcción, Ficomirrors, Fomento de Construcciones y Contratas, l'Institut Universitari de Ciència i Tecnologia de Mollet i Intelligent Software Components SA. Algunes empreses han rebut ajuts per presentar propostes europees com és el cas de AB Biotics, Devicare, ICAR Vision Systems, Smart Barcelona i Termo Fluids el 2015, i l'any següent Alternative Energy Innovations, Chimigraf Ibérica, Esterilización SL, Healthapp, IDP Ingenieria y Arquitectura Iberia, Kern Pharma, Rovalma, Smart Partnership i Validated ID. Cal assenyalar que la majoria d'aquestes han rebut només aquest ajut però hi ha alguna excepció, com és el cas de AB Biotics, Chimigraf Iberia, ICAR Vision Systems, Kern Pharma o Termo Fluids que han tingut també ajuts a projectes individuals o en cooperació en d'altres ocasions.

El programa NEOTEC (primera fase) en el que els ajuts eren reemborsables i que va estar vigent des de 2002 fins el 2014 va afavorir a dues empreses localitzades al Vallès. Concretament a Ypsicon Advanced Technologies el 2012 i situada a Cerdanyola del Vallès, i a ITESTIT el 2014 i que s'ubica a Sabadell. L'any 2015 el programa es transforma i els ajuts adopten la forma de subvencions. Aquí trobem a Mimetis Biomaterials a Cerdanyola del Vallès. Aquest ajut és l'únic del que disposen aquestes empreses.

El programa EUROSTARS en forma de subvenció ha beneficiat a Roca Salvatella, Roalma i Ultrasonidos Gala l'any 2015 i a Tryo Communication System l'any 2016. Cal dir que en aquest darrer cas, l'empresa ha tingut també un ajut a projecte individual el mateix any.

Un aspecte remarcable és que bastants empreses que han obtingut ajuts en el marc del programa del CDTI també participen en altres esquemes de suport a la innovació, el que es pot associar a una clara estratègia o vocació innovadora per part d'aquestes companyies, que a partir de diferents projectes intenten aprofitar al màxim els recursos públics existents. És el cas, per exemple, de Ferrer Internacional, Indra Sistemas, Pinturas Hempel, o Kern Pharma, entre d'altres.

4.3.2 El Programa Profarma

Aquest programa està auriat per diversos ministeris i té una llarga tradició en el sector farmacèutic. El Programa Profarma (2009-2012)⁶ està basat en l'experiència adquirida amb el Programa Farma (1986-1996), Acció Profarma (1998-2000), Profarma II (2002-2004) i Pla Profarma (2005-2008), i en les directrius de la Unió Europea en el marc del Consell Europeu de Lisboa 2000 i del Consell Europeu de Barcelona 2002, que tracten sobre la competitivitat industrial i sobre la indústria farmacèutica, i concretament en la Comunicació de la Comissió d'1 de juliol de 2003, encaminada a desenvolupar una indústria farmacèutica més forta en benefici del pacient.

Així, el Profarma 2009-2012 continua i amplia les tasques iniciades en els anteriors programes i, partint d'una avaluació dels seus resultats, així com tenint en compte el nou escenari industrial espanyol, vol afavorir un marc d'estabilitat i certesa per a la indústria farmacèutica que fomenti un major nivell d'inversió en R+D.

Profarma (2009-2012) està destinat al foment de la competitivitat en la indústria farmacèutica i és un programa conjunt del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, del Ministeri de Sanitat i Política Social i del Ministeri de Ciència i Innovació d'aquell període legislatiu en el que va ser aprovat (juny de 2009). El programa tenia com a objectiu fonamental augmentar la competitivitat de la indústria farmacèutica a Espanya a través de la modernització del sector i la potenciació d'aquelles activitats que aporten un major valor afegit. En aquest sentit, **la implicació per a les empreses nacionals** comporta la necessitat de buscar mercats més amplis per mitjà de la internacionalització, incorporar la utilització de noves tecnologies en els seus processos productius i de recerca i millorar en la selecció de les seves línies d'investigació. En el cas de les **empreses multinacionals**, el pla assenjala la necessitat d'augmentar el seu compromís en el desenvolupament de l'estructura industrial (ja que aquest no es correspon amb el setè lloc en el rànquing mundial de vendes que ocupa el mercat espanyol), augmentant el seu esforç inversor tant en infraestructures i activitats de producció com en R+D+i per contribuir a millorar la balança comercial.

El Profarma 2013-2016 del foment de la competitivitat en la indústria farmacèutica es un programa conjunt del Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme, del Ministeri d'Economia i

⁶ <http://www.minetur.gob.es/PortalAyudas/Profarma/Descripcion/Paginas/clasificacion.aspx>

Competitivitat i del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat i va ser aprovat el maig de 2013. De la mateixa manera que l'anterior, el Profarma (2013-2016) està basat en el Programa Farma (1986-1996), Acció Profarma (1998-2000), Profarma II (2002-2004), el Plan Profarma (2005-2008) i el Programa Profarma (2009-2012), i en la Comunicació de la Comissió Europea de 10 d'octubre de 2012, sobre la necessitat d'una indústria més forta per afavorir el creixement i la recuperació econòmica, on es reconeix la necessitat de reforçar la competitivitat del sector farmacèutica

Profarma (2013-2016) incorpora l'experiència dels anteriors programes i té com a objectiu genèric afavorir la competitivitat del sector farmacèutic; potenciant aquelles activitats que resulten fonamentals i que aporten un major valor afegit, com la inversió en noves plantes industrials i en noves tecnologies per a la producció, i fomentant la investigació, el desenvolupament i la innovació.

De forma més concreta, incrementar la competitivitat en la indústria farmacèutica implica:

1. Per les empreses nacionals, buscar mercats més amplis per mitjà de la internacionalització, incorporar la utilització de noves tecnologies en els seus processos productius i de R+D+i, i millorar en la focalització de les seves línies d'investigació.
2. Per les empreses multinacionals, augmentar el seu compromís en el desenvolupament de l'estructura industrial, augmentant el seu esforç inversor tant en producció com en R+D+i a Espanya per millorar significativament el ròssec de la balança comercial.

El sistema que s'utilitza és l'avaluació de les empreses que s'hi presentin en funció d'una sèrie de paràmetres industrials, econòmics i de recerca i desenvolupament atorgant-los una determinada qualificació. El procés selectiu per a les empreses que optin per integrar-se al programa es realitza mitjançant convocatòria pública, per resolució de la Secretaria General d'Indústria, i previ informe favorable dels ministeris de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat i del ministeri d'Economia i Competitivitat.

Profarma té una convocatòria anual i classifica a les empreses en dos grans blocs en funció del nivell de la seva innovació. Les empreses que introdueixen nous productes al mercat formen part **del grup A, dins del qual el pla estableix quatre nivells: excel·lents, molt bones, bones i acceptables**. Les companyies especialitzades en la fabricació de genèrics i les orientades a les innovacions de procés formen part de l'altre bloc, que es divideix en els grups B i C. La informació disponible sobre el Pla Proforma no inclou la quantia de l'ajut concedit, pel que l'anàlisi que es du a terme a continuació és essencialment qualitatiu.

Així, de les companyies participants en el programa en el període 2008-2016 en trobem quatre localitzades al Vallès en l'apartat d'empreses nacionals i una en l'apartat empreses internacionals. Les empreses nacionals són Corporación J.Uriach, Grífol, Ferrer Internacional i Kern Pharma. L'empresa catalogada com internacional que es troba al Vallès és Boehringer Ingelheim España.

L'evolució de la classificació de les empreses catalanes durant aquests anys mostra que Grífol i Grupo Ferrer Internacional estan qualificades com "excel·lents" durant els 8 anys.

Corporación J. Uriach apareix l'any 2009 en aquest apartat (excel·lents), amb la classificació de molt bona els anys 2010 i 2011 i en l'apartat de bona l'any 2012. A partir d'aquest any ja no hi figura.

La següent taula mostra la relació d'empreses vallesanes participants en el programa Profarma 2008-2016 així com la qualificació/qualificacions obtingudes els diferents anys.

Taula 4.1 **EMPRESSES VALLESANES DEL PROGRAMA PROFARMA 2009-2016**

Empreses de capital autòcton	Qualificació	Anys
Corporación J. Uriach, SA (Palau)	Excel.lent	2009
	Molt bona	2010-2011
	Bona	2012
Grífol SA Sant Cugat	Excel.lent	2009-2016
Grupo Ferrer Internacional SA	Excel.lent	2009-2016
Ken Pharma SL Terrassa	Grup B	2009-2016
	Acceptables	
Empreses multinacionals		
Boehringer Ingelheim España SA Sant Cugat	Bona	2009-2011
	Molt bona	2012-2016

Font: <http://www.minetur.gob.es/PortalAyudas/Profarma/Descripcion/Paginas/clasificacion.aspx>

L'annex 4.2 mostra totes les empreses que algun any han participat en el Pla Profarma.

ANNEX 4.1 EMPRESES VALLESANES AMB PROJECTES CDTI SEGONS L'ANY D'APROVACIÓ

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
AB Biotics			X			X		X		Sant Cugat
ABELLO LINDE, S.A.					X	XX		XX		Parets/Rubí
ABRASIVOS DE ESPAÑA, S.A.					X					Les Franqueses
ACCENT ADVANCED SYSTEMS SL									X	Castellar del Vallès
ACOUSTICS & INSULATION TECHNIQUES SL								X		Montcada i Reixac
ADI CENTER SL									X	Terrassa
ADVANCED AUTOMOTIVE ANTENNAS, S.L						XX		XX		Viladecavalls
AERIS TECNOLOGIAS AMBIENTALES SL									X	Cerdanyola del Vallès
ALEACIONES, PREALEACIONES Y DESOXIDANTES, S.L.									X	Les Franqueses del Vallès
ALPLA IBERICA S.A							X			Les Franqueses del Vallès
ALTERNATIVE ENERGY INNOVATIONS SL									X	Terrassa
AMATE AUDIO SL						X				Terrassa
ARCESSO DYNAMICS SL									X	Sant Fost de Campsentelles
Assessors del ram de l'Aigua SA ADRASA					X		X	X		Martorelles
Astramatic						X				Polinya
AZBIL TELSTAR TECHNOLOGIES SL									X	Terrassa
BALDOMERO VENTURA, S.L.								X		Les Franqueses del Vallès

BARCELONESA DE RECUPERACION Y METALES SL							X			Barberà del Vallès
B. BRAUN Medical		X	X	X						Rubí
B. BRAUN Surgical	XX	X	X	X			X			Rubí
BASF Construction Chemicals España, S.L.	X	X		XX		X			X	Palau Solità i Plegamans
BASF ESPAÑOLA SL							XX			BCN/Rubí
BCNINNOVA TECHNOLOGICAL EVOLUTION SL					X					Cerdanyola
BEORVALUE SL								X		Sabadell
BIOKIT RESEARCH & DEVELOPMENT		X	XX		XX					Lliçà d'Amunt
BLUESTAR SILICONAS ESPAÑA SA					X	X		X		Sta Perpetua de Mogoda
BOPLA, S.A.					X		X			Les Franqueses
Bosch Sistemas de Frenado					X				X	Lliçà d'Amunt
BRAPLASTIC SABADELL SL									X	Sabadell
BRUGAROLAS, S.A.							X			Rubi
CALZADOS LAMOLLA, S.A.									X	Terrassa
CANALED SL						X				Sant Cugat
CHEMPLATE MATERIALS SL					X					Sta Perpetua Mogoda
CHIMIGRAF IBERICA SL					X	XXX	X		X	Rubí
CIRCONTROL SA					X					Viladecavalls
CIRCUTOR, S.A.							XX		X	Viladecavalls
CIRPROTEC, S.L.									X	Terrassa
COATRESA SL						X		X		Barberà
COLOR CENTER, S.A.							X			Terrassa
COMERCIAL DE SOLDADURA,S.A.					X		X			Moncada i Reixac
COMERCIAL DE TRATAMIENTOS TERMICOS, S.A.							X			Sabadell

COMERCIAL NICEM EXINTE, S.A.					X					Palau Solità i Plegamans
COMPañIA ESPAÑOLA DE INVESTIGACION Y FOMENTO MINERO SA									X	Rubí
Continental Automotive Spain						XX	X	X	XX	Rubí
COSFER, S.A.					X	X		X		Canovelles
COSMO FRAGRANCES CGE SL					X					Granollers
CREACIONES AROMATICAS INDUSTRIALES, S.A.						XX	X	XXXXXX		Sant Quirze del Vallès
CRISTALES CURVADOS, S.A.								X		Granollers
DECOLLETATGE FARRES, S.A.					X					Canovelles
DECOPAK EUROP, S.L.								X		Sant Cugat del Vallès
DENA DESARROLLOS, S.L.							X			Terrassa
DELPHI DIESEL SYSTEMS, S.L.								X		Sant Cugat del Vallès
DENTAID, S.L.					X					Cerdanyola del Vallès
DETERGENCIA Y TEXTIL QUIMICA S.L									X	Viladecavalls
DEVICARE SL (GLOBAL HEALTH HOME DEVICES)								X		Cerdanyola del Vallès
DURERO PACKAGING SA						X				Montornès del Vallès
E. BACHILLER B., S.A.					X					Parets del Vallès
ELECTRO SISTEMAS BACH, S.A.							XX			Santa Perpètua de Mogoda,
Embotits Morera	X									Terrassa
Embotits Salgot				XX			X		X	Aiguafreda
Embutidos Pedragosa SA						X				Caldes Montbui
ESTUDIS ELECTRO MECANICS SL								X		Sant Quirze del Vallès
Ercross		X	XX		X	X			X	Cerdanyola
Estampats Primera Linea SL	X									LLiçà de Vall
ESTERILIZACION SL									X	Montmeló

EURO IMPLEMENTOS SL					X				X	Sant Cugat del Vallès
EUROCIR				X			X			Barberà del Vallès
EUROFRAGANCE SL					X					Sant Cugat del Vallès
EUROPASTRY, S.A.	X			X			X		X	Sant Cugat
EXPERT SYSTEM IBERIA SL									X	Sant Cugat del Vallès
Fabrica electrotécnica JOSA	X									Rubí
FABRICACION ASIENTOS VEHICULOS INDUSTRIALES, S.A.									X	Martorelles
FCC CONSTRUCCION, S.A.					XX	X			X	Terrassa
Ferrer Internacional SA		XXX	XX	X	XX	XX	XXXX	X	X	Sant Cugat
FICO TRANSPAR, S.A.						X				Rubí
FICO TRIAD, S.A.						X				Rubí
Ficomirrors SA					X		XX	XX	XX	Lliçà d'Amunt
FIDES ELECTRONICA						X				Sant Cugat del Vallès
FIELTROS Y TEJIDOS INDUSTRIALES, S.L					X					Sant Cugat del Vallès
Figueras International Seating SL						XX			X	Lliçà d'Amunt
FILTROS INDUSTRIALES SL									X	Terrassa
FLAMAGAS, S.A.						X				Llinars del Vallès
FLEXXIBLE INFORMATION TECHNOLOGY SL							X			Terrassa
FLINT FLOOR SL								X		Sant Fost de Campsentelles
FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A.					X		XX		X	Terrassa
FLUBETECH SL								X		Castellar del Vallès
Fluidra			X			X				Polinyà
FMC FORET	X									Sant Cugat
Fractus	XX					X			X	Sant Cugat

GALLOPLAST, S.L.					X			XX		Vacarisses
GAVE ELECTRO SL							X			La Roca del Vallès
Gestora Catalana De Residuos GCR	X									Barberà
GEYCE AGP SOFTWARE S.L								X		Sant Cugat del Vallès
GEYCE SA					X					Sant Cugat del Vallès
Grifols Engineering	XXX			X						Parets
GRUPAL ART SL					X					Lliçà de Vall
Grupo Catalana de Occidente						X	XX		X	Sant Cugat
Grupo Kalise Menorquina	X	X								Sta Perpètua
Gynea Laboratorios SL			X							Palau Solità i Plegamans
HEALTHAPP SL									X	Terrassa
Henkel Ibérica						X			X	Lab a UAB
HIDROQUIMIA TRACTAMENTS I QUIMICA INDUSTRIAL SL					X			X		Terrassa
Hidrotec Sanejament SL							X			Rubí
IBERHOSPITEX, S.A.						X				Lliçà de Vall
ICAR VISION SYSTEMS SL							X	X		Cerdanyola del Vallès
IDILIA FOODS SL					X					Parets del Vallès
IDNEO TECHNOLOGIES SL					X			X		Mollet del Vallès
IDP INGENIERIA Y ARQUITECTURA IBERIA SL									X	Sabadell
IHT INNOVATION SL						X				Lliçà de Vall
IMC TOYS SA							X			Terrassa
IMPACTMEDIA SA						X				Sant Cugat del Vallès
IN VILASSARENCA SA							X			Sant Cugat del Vallès
INDCRE, S.A.						X				Terrassa
INDRA BMB	X									Santa Perpètua

INDRA Sistemas	XXXX	X	XXXXXX	XXXXXX	X	XXXX X	XXXX			Mollet
INDUSTRIA DE ENCAJES MECANICOS, S.A.							X			Sabadell
Industrial Bolsera SL						X				Sta Perpetua
INDUSTRIAL GALVANIZADORA, S.A.						X		X		Montornés del Vallès
Industrial NEO TEX					X					Sabadell
INDUSTRIAS METALURGICAS JEM SA								X		Martorelles
Industrias Quimicas del Valles					XX	X		XX	X	Mollet
Industrias Murtra SA							X			Granollers
INDUSTRIAS PLASTICAS TRIANA S. A.							X			Barberà del Vallès
Industrias Puigjaner, S.A.			XX						X	Polinyà
INFINITEC ACTIVOS S.L								X		Montornès del Vallès
Instituto Grifols			XXX	XX	X					Parets
INNOQUANT STRATEGIC ANALYTICS SL								X		Sant Cugat del Vallès
INNOVACIO TECNOLOGICA CATALANA SL								X		Santa Perpetua de Mogoda
INGENIERIA Y EQUIPAMIENTOS SA									X	Rubí
INPLANT MICRODENT SYSTEM SL								X		Santa Eulàlia de Ronsana
INSTITUT UNIVERSITARI DE CIENCIA I TECNOLOGIA, S.A. (INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA)					X	X		X		Mollet del Vallès
INTELLIGENT SOFTWARE COMPONENTS SA					X					Sant Cugat del Vallès
Intermas Nets	X		X					X		Llinars
INTERNATIONAL CAPACITORS SA						X				Santa Perpetua de Mogoda

IPAGSA INDUSTRIAL SL							XX		X	Rubí
IPB SL								X		Sant Cugat del Vallès
ITESTIT SL							X			Sabadell
J URIACH Y COMPAÑIA SA						X				Palau Solità i Plegamans
JOBISJOB SL					X					Sant Cugat del Vallès
JORGE URTIAGA BAONZA SOLUTIONS SL								X		Granollers
KAO Corporation	XX		XX	X						Barberà del Vallès
Kern Pharma SL	X	X	XX		X	X			X	Terrassa
KIT YASUNI SL									X	Barcelona
KH LLOREDA, S.A.					X					Canovelles
KOSTAL Electrica	X			X		XX				Sentmenat
KYMOS PHARMA SERVICES SL							X			Cerdanyola del Vallès
LABIANA LIFE SCIENCES, S.A.						X				Terrassa
Laboratorios Grifols, S.A.			X							Parets del Vallès
Laboratorios INIBSA	X	X			X			X		Lliçà de Vall
Laboratorios Miret	X			X		X		X		Terrassa
LAFARGE CEMENTOS S.A					X		X			Montcada i Reixac
LAINCO, S.A.					X					Rubí
LASER GODED SL						X	X			Polinyà
LASER PENTA SL								X		La Llagosta
LEKUE S.L								X		La Llagosta
LERRASA HIDRAULICA, S.A.						X	X			Ripollet
LEYTEC METROLOGIA TRIDIMENSIONAL SL								X		Terrassa
LGAI Technological Center SA				X	XX					Cerdanyola del Vallès
Lipidos Santiga LIPSA						X		X		Sta Perpetua
LIRPA SILICONES SL						X				Canovelles

LLEAL, S.A.				X					Granollers
LUCTA SA		XX	X						Montornès del Vallès
MAGNUS CMD GLOBAL SL							X		Sant Cugat del Vallès
MARINA TEXTIL SL					X		X		Barberà del Vallès
MECANICA EGARENSE, S.A							X		Terrassa
MEDCOM FLOW SA					X				Barcelona
MEKANO 4 SA					X				Lliçà de Vall
METALAST SA					XX				Polinyà
MIKALOR HOSE CLAMPS SA					X				Sabadell
MIKALOR TOOLS & ENGINEERING SL					X				Sabadell
MIMETIS BIOMATERIALS SL								X	Cerdanyola del Vallès
MOEHS Iberica	X		XX	X	X				Rubí
MOLDES BARCELONA SA							X		Polinyà
MOTORS I VENTILADORS, S.L.								X	Castellar del Vallès
Natura Bisse	X		X				X		Cerdanyola del Vallès
NOVADIS REAL ESTATE SL						XX			Lliça d'Amunt
NUDEC, S.A.							X		Polinyà
NUPIK Internacional S.L.	X								Polinyà
OXIRIS CHEMICALS SA							X	X	Sant Celoni
PALAU AUTOMOTIVE MANUFACTURING SL							X		Palau Solità i Plegamans
Palau Pharma SA		X	X						Palau Solità i Plegamans
PESA MEDIOAMBIENTE SA						X			Sant Cugat del Vallès
PINTURAS HEMPEL, S.A.					X	XXXX	X	XX	Polinyà
PLASMIA BIOTECH SL				X					Mollet del Vallès
PLASTIASITE SA				X					Cerdanyola del Vallès
PLASTICOS COMPUESTOS, S.A.								X	Palau Solità i Plegamans

PLASTICOS Y POLIESTER DIMASA							X			Vacarisses
PLIMON SL								X		Granollers
Pont-Aurell y Armengol		X	X						X	Terrassa
POSIMAT, S.A.							X			Barberà del Vallès
PRAE TRADE SL					X					LLinars del Vallès
PREPARADOS ADITIVOS Y MATERIAS PRIMAS SA						X		XXXX		Sant Quirze del Vallès
PRIELA SA	X									Granollers
PRODUCTOS ADITIVOS, S.A.					X					Montcada
PURAC BIOQUIMICA	X									Montmeló
QUETEX SL							X			Sant Quirze del Vallès
QUIMOVIL, S.A.					X			X		Barberà del Vallès
QUINORGAN SL						X				Montcada i Reixac
RADIADORES NADAL SL						X	X			Montcada i Reixac
RECAM LASER		X		X						Caldes de Montbui
RECICLAJE Y ALMACENAJE DE MATERIAS PLASTICAS SL									X	Sabadell
RELIEVES EGARA, S.L.									XX	Terrassa
RESET WORLD SL							X			Granollers
Rectificadora del Valles	X									Granollers
Relats SA	X		X				X	X		Caldes de Montbui
RIEGOS IBERIA REGABER SA								X		Parets del Vallès
ROCA SALVATELLA SL								X		Sant Cugat del Vallès
Roche Diagnostics S.L.	XXXX	X	X	XX		X		X		Sant Cugat del Vallès
ROVALMA, S.A.					X			X	X	Terrassa
Salicru		XX		X				X	X	Sta Maria de Palautordera
SAIMA SISTEMAS SL						X				Sabadell

Saint Gobain WEBER CEMARKSA					X					Montcada i Reixac
SAPLEX	XX	X			X	X	X			Canovelles
Sati Grupo Textil Sa	X									Caldes de Montbui
Seguros Catalana Occidente	X	X		X			X			Sant Cugat del Vallès
SENSOCAR SA									X	Terrassa
SENSOFAR MEDICAL SL						X				Terrassa
SINDITO SL									X	Terrassa
SMART BARCELONA SL						X				Sant Cugat del Vallès
SMART PARTNERSHIP SL								X		Sant Cugat del Vallès
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DESARROLLOS QUIMICOS SL									X	Barberà del Vallès
SOGEFI FILTRATION SPAIN SA					X					Cerdanyola del Vallès
SOLARIS BETA ENERGY INVEST 2009 SL					X					Sant Cugat del Vallès
Soler & Palau	X	XX	X							Parets del Vallès
SOLER & PALAU RESEARCH SL									X	Parets del Vallès
S M DEZAC, S.A.					X					Viladecavalls
SUEÑOS LOGISTICA S.L							X			Sant Cugat del Vallès
Sumitomo Bakelite Europe Barcelona							X			Montornés
TALLERES BRIMO, S.A.						X				Granollers
TECNI PLASPER, S.L.							XX			La Roca del Vallès
TEJIDOS INDESMALLABLES GEISA SL							X			Viladecavalls
TEKNOKROMA ANALITICA SA						X		X		Sant Cugat del Vallès
TERMO FLUIDS S.L.						X				Sabadell
TEXFILTRA SL					X					Sabadell
TEXTRON TECNICA, S.L.					X					Granollers
TM METAL DEVELOPERS SL									X	Sant Fost de Campsentelles

TRAKTECH CONSTRUCCIONS MECANIQVES SL								X		Terrassa
TRATAMIENTOS TERMICOS CARRERAS, S.A.							X			Sabadell
TRYO COMMUNICATION SYSTEMS SA						X			XX	La Garriga
TUBOS DE PRECISION DELMAS, S.L.					X					La Roca del Vallès
TUS MEDIA SL									X	Granollers
ULTRASONIDOS GALA, S.A.								X		Cerdanyola del Vallès
ULTRASION SL						X				Cerdanyola del Vallès
URANO VET SL							X			Les Franqueses del Vallès
VAC-TRON, S.A.							X			La Garriga
VAK KIMSA, S.A.									X	Rubi
Valeo Climatización SA						X	X			Martorelles
VALIDATED ID SL									X	Terrassa
VCN BIOSCIENCES SL						X				Sant Cugat del Vallès
VENAIR IBERICA, S.A.					X		X		X	Terrassa
VERTICALES INTERCOM SL						X				Sant Cugat del Vallès
VITAE NATURAL NUTRITION SL						X				Sant Cugat del Vallès
VOLPAK, SA							XX		XX	Santa Perpetua de Mogoda
VORONET SL					X					Cerdanyola del Vallès
VYTRUS BIOTECH SL									X	Terrassa
WITTE Y SOLA, S.A.						X				Sant Fost de Campsentelles
WOTRANT SL					X					Terrassa
X RAY IMATEK SL									X	Cerdanyola del Vallès
YPSICON ADVANCED TECHNOLOGIES SL					X					Cerdanyola del Vallès
Zanini Parets SL							X			Parets del Vallès
ZERO 2 INFINITY SL									X	Barberà del Vallès

ANNEX 4.2

Classificació de les empreses del Programa Profarma 2009-2016

PROFARMA**CALIFICACIÓN DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2009****EXCELENTES**

Almirall, S.A. Corporación J. Uriach, S.A. Glaxosmithkline, S.A. Grifols, S.A. Grupo Ferrer Internacional, S.A. Grupo Lilly	Laboratorios del Dr. Esteve, S.A. Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A. Novartis Farmacéutica, S.A. Pharma Mar, S.A. Sociedad Unipersonal Sanofi-Aventis, S.A.
--	--

MUY BUENAS

Alcon Cusi, S.A. Faes Farma, S.A. GP Pharm, S.A. Janssen -Cilag, S.A.	Laboratorios Salvat, S.A. Laboratorios Servier, S.L. Merck, S.L. Roche Farma, S.A.
--	---

BUENAS

Bioibérica, S.A. Boehringer Ingelheim España, S.A. Grupo Tedec-Meiji Farma, S.A. Invent Farma, S.L. Italfarmaco, S.A.	Laboratorio Reig Jofre, S.A. Laboratorios Leti, S.L. Unipersonal Merck, Sharp & Dohme de España, S.A. Pfizer, S.A. Schering-Plough, S.A.
---	--

ACEPTABLES

Astrazeneca Farmacéutica Spain, S.A. Bial Industrial Farmacéutica, S.A. Grünenthal Pharma, S.A. Industrial Farmacéutica Cantabria, S.A.	Ipsen Pharma, S.A. Laboratorios Menarini, S.A. Lacer, S.A. Química Farmacéutica Bayer, S.L.
--	--

GRUPO B

Ges, Genéricos Españoles Laboratorio, S.A. Grupo Farmasierra, S.L. Industria Química y Farmacéutica Vir, S.A. Kern Pharma, S.L.	Laboratorio Aldo-Unión, S.A. Laboratorios Cinfa, S.A. Laboratorios Normon, S.A. Laboratorios Viñas, S.A.
--	---

GRUPO C

Bristol-Myers Squibb, S.A. Combino Pharm, S.L.	Pierre Fabre Ibérica, S.A.
---	----------------------------

PROFARMA**CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2010****EXCELENTES**

Almirall, S.A. Glaxosmithkline, S.A. Grifols, S.A. Grupo Ferrer Internacional, S.A. Grupo Lilly	Laboratorios del Dr. Esteve, S.A. Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A. Novartis Farmacéutica, S.A. Pharma Mar, S.A. Sociedad Unipersonal
---	--

MUY BUENAS

Alcon Cusi, S.A. Corporación J. Uriach, S.A. Faes Farma, S.A. GP Pharm, S.A. Janssen -Cilag, S.A. Laboratorios Salvat, S.A.	Laboratorios Servier, S.L. Merck, Sharp & Dohme de España, S.A. Merck, S.L. Roche Farma, S.A. Sanofi-Aventis, S.A.
--	--

BUENAS

Bayer Hispania, S.L. Bial Industrial Farmacéutica, S.A. Bioibérica, S.A. Boehringer Ingelheim España, S.A. Grupo Reig Jofre Invent Farma, S.L.	Italfarmaco, S.A. Laboratorios Leti, S.L.Unipersonal Pfizer, S.A. Schering-Plough, S.A. Tedec-Meiji Farma, S.A.
---	---

ACEPTABLES

Astrazeneca Farmacéutica Spain, S.A. Grünenthal Pharma, S.A. Industrial Farmacéutica Cantabria, S.A. Ipsen Pharma, S.A.	Laboratorios Menarini, S.A. Lacer, S.A. Pierre Fabre Ibérica, S.A.
--	--

GRUPO B

Ges, Genéricos Españoles Laboratorio, S.A. Grupo Farmasierra, S.L. Industria Química y Farmacéutica Vir, S.A. Kern Pharma, S.L.	Laboratorios Cinfa, S.A. Laboratorios Normon, S.A. Laboratorios Viñas, S.A.
--	---

GRUPO C

Bristol-Myers Squibb, S.A.	Combino Pharm, S.L.
----------------------------	---------------------

PROFARMA**CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2011****EXCELENTES**

Almirall, S.A. GlaxoSmithKline, S.A. Grifols, S.A. Grupo Ferrer Internacional, S.A. Grupo Lilly	Laboratorios del Dr. Esteve, S.A. Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A. Laboratorios Servier, S.L. Novartis Farmacéutica, S.A. Pharma Mar, S.A. Sociedad Unipersonal
---	--

MUY BUENAS

Bial Industrial Farmacéutica, S.A. Corporación J. Uriach, S.A. Faes Farma, S.A. GP Pharm, S.A. Janssen-Cilag, S.A.	Laboratorios Salvat, S.A. Merck, Sharp & Dohme de España, S.A. Merck, S.L. Roche Farma, S.A.
--	---

BUENAS

Bioibérica, S.A. Boehringer Ingelheim España, S.A. Invent Farma, S.L. Italfarmaco, S.A. Laboratorio Reig Jofre, S.A.	Laboratorios Leti, S.L. Unipersonal Pfizer, S.L.U. Sanofi-Aventis, S.A. Tedec-Meiji Farma, S.A.
--	--

ACEPTABLES

Bayer Hispania, S.L. Grünenthal Pharma, S.A. Industrial Farmacéutica Cantabria, S.A. Ipsen Pharma, S.A.	Laboratorios Menarini, S.A. Laboratorios Viñas, S.A. Lacer, S.A.
--	--

GRUPO B

G.E.S. Genéricos Españoles, S.A. Grupo Farmasierra, S.L. Industria Química y Farmacéutica Vir, S.A. Justesa Imagen, S.A.U.	Kern Pharma, S.L. Laboratorios Cinfa, S.A. Laboratorios Normon, S.A.
---	--

GRUPO C

AstraZéneca Farmacéutica Spain, S.A.	Pierre Fabre Ibérica, S.A.
--------------------------------------	----------------------------

PROFARMA**CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2012****EXCELENTES**

Almirall, S.A. GlaxoSmithKline, S.A. Grifols, S.A. Grupo Ferrer Internacional, S.A. Grupo Lilly	Laboratorios del Dr. Esteve, S.A. Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A. Laboratorios Servier, S.L. Novartis Farmacéutica, S.A. Pharma Mar, S.A. Sociedad Unipersonal
---	--

MUY BUENAS

Bial Industrial Farmacéutica, S.A. Boehringer Ingelheim España, S.A. Faes Farma, S.A. GP Pharm, S.A. Janssen-Cilag, S.A.	Laboratorios Salvat, S.A. Merck, Sharp & Dohme de España, S.A. Merck, S.L. Roche Farma, S.A. TiGenix, S.A.U.
--	--

BUENAS

Bioibérica, S.A. Corporación J. Uriach, S.A. Invent Farma, S.L. Italfarmaco, S.A. Laboratorio Reig Jofre, S.A.	Laboratorios Leti, S.L.Unipersonal Pfizer, S.L.U. Sanofi S.A. Tedec-Meiji Farma, S.A.
--	--

ACEPTABLES

Bayer Hispania, S.L. Industrial Farmacéutica Cantabria, S.A. Laboratorios Menarini, S.A.	Laboratorios Viñas, S.A. Lacer, S.A.
--	---

GRUPO B

Grupo Farmasierra, S.L. Industria Química y Farmacéutica Vir, S.A. Justesa Imagen, S.A.U.	Kern Pharma, S.L. Laboratorios Cinfa, S.A. Laboratorios Normon, S.A.
---	--

GRUPO C

Pierre Fabre Ibérica, S.A.	
----------------------------	--

PROFARMA**CLASIFICACION Y CALIFICACION DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2013****GRUPO A- EXCELENTES**

ALMIRALL, S.A. GLAXOSMITHKLINE, S.A. GRIFOLS, S.A. GRUPO FERRER INTERNACIONAL, S.A. GRUPO LILLY	LABORATORIOS DOCTOR ESTEVE, S.A. LABORATORIOS FARMACÉUTICOS ROVI, S.A. NOVARTIS FARMACÉUTICA, S.A. PHARMAMAR, S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL
---	--

GRUPO A- MUY BUENAS

BOEHRINGER INGELHEIM, S.A. FAES FARMA, S.A GP- PHARM, S.A. INVENT FARMA, S.L.	LABORATORIOS SALVAT, S.A. LABORATORIOS SERVIER, S.L. MERCK, S.L. TIGENIX, S.A.U.
--	---

GRUPO A- BUENAS

ALK ABELLO, S.A. BIAL INDUSTRIAL FARMACÉUTICA, S.A. BIOIBÉRICA, S.A. ITALFARMACO, S.A. JANSSEN-CILAG, S.A. LABORATORIO REIG JOFRE, S.A.	LABORATORIOS LETI, S.L.U. MERCK SHARP & DOHME DE ESPAÑA, S.A. PFIZER, S.L.U. ROCHE FARMA, S.A. TEDEC MEIJI FARMA, S.A.
--	--

GRUPO A- ACEPTABLES

BAYER HISPANIA, S.L. CELGENE, S.L.U. (GRUPO CELGENE) INDUSTRIAL FARMACÉUTICA CANTABRIA, S.A. LABORATORIOS MENARINI, S.A.	LABORATORIOS VINAS, S.A. LACER, S.A. SANOFI, S.A. TEVA PHARMA, S.L.U.
---	--

GRUPO B- ACEPTABLES

GES GENERICOS ESPAÑOLES LABORATORIO, S.A JUSTESA IMAGEN, S.A.U. KERN PHARMA, S.L.	LABORATORIOS CINFA, S.A. LABORATORIOS NORMON, S.A.
---	---

GRUPO B

GRUPO FARMASIERRA, S.L. INDUSTRIA QUÍMICA Y FARMACÉUTICA VIR, S.A.	SIGMA-TAU ESPAÑA, S.A.
---	------------------------

GRUPO C

ABBVIE FARMACEUTICA, S.L. AMGEN, S.A. ASTELLAS PHARMA, S.A. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. GILEAD SCIENCES, S.L.	LABORATORIOS LEO PHARMA, S.A MUNDIPHARMA PHARMACEUTICALS, S.L. SANOFI PASTEUR MSD, S.A.U. TAKEDA FARMACÉUTICA ESPAÑA, S.A.
--	---

PROFARMA

CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2014

GRUPO A- EXCELENTES

ALMIRALL, S.A. GLAXOSMITHKLINE, S.A. GRIFOLS, S.A. GRUPO FERRER INTERNACIONAL, S.A. GRUPO LILLY	LABORATORIOS DOCTOR ESTEVE, S.A. LABORATORIOS FARMACÉUTICOS ROVI, S.A. NOVARTIS FARMACÉUTICA, S.A. PHARMAMAR, S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL
---	--

GRUPO A- MUY BUENAS

BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA, S.A. GP- PHARM, S.A. INVENT FARMA, S.L. LABORATORIO REIG JOFRE, S.A.	LABORATORIOS SALVAT, S.A. LABORATORIOS SERVIER, S.L. MERCK, S.L. TIGENIX, S.A.U.
--	---

GRUPO A- BUENAS

ALK ABELLO, S.A. BIAL INDUSTRIAL FARMACÉUTICA, S.A. BIOIBÉRICA, S.A. FAES FARMA, S.A. ITALFARMACO, S.A. JANSSEN-CILAG, S.A.	LABORATORIOS LETI, S.L.U. PFIZER, S.L.U. ROCHE FARMA, S.A. SANOFI, S.A. TEDEC MEIJI FARMA, S.A.
--	---

GRUPO A- ACEPTABLES

BAYER HISPANIA, S.L. CELGENE, S.L.U. (GRUPO CELGENE) INDUSTRIAL FARMACÉUTICA CANTABRIA, S.A. LABORATORIOS MENARINI, S.A.	LABORATORIOS VIÑAS, S.A. LACER, S.A. TEVA PHARMA, S.L.U.
---	--

GRUPO B-ACEPTABLES

JUSTESA IMAGEN, S.A.U. KERN PHARMA, S.L.	LABORATORIOS CINFA, S.A. LABORATORIOS NORMON, S.A.
---	---

GRUPO C-ACEPTABLE

MERCK SHARP & DOHME DE ESPAÑA, S.A

GRUPO B

GRUPO FARMASIERRA, S.L. INDUSTRIA QUÍMICA Y FARMACÉUTICA VIR, S.A.	LABORATORIOS ALTER, S.A. LABORATORIOS CASEN-FLEET, S.L.U.
---	--

GRUPO C

AMGEN, S.A. ASTELLAS PHARMA, S.A. ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. GILEAD SCIENCES, S.L. LABORATORIOS GEBRO PHARMA, S.A	LABORATORIOS LEO PHARMA, S.A. MUNDIPHARMA PHARMACEUTICALS, S.L. NOVO NORDISK PHARMA, S.A. SANOFI PASTEUR MSD, S.A.U. TAKEDA FARMACÉUTICA ESPAÑA, S.A.
---	---

PROFARMA

CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2015

GRUPO A- EXCELENTES

ALMIRALL, S.A. GLAXOSMITHKLINE, S.A. GRIFOLS, S.A. GRUPO FERRER INTERNACIONAL, S.A. GRUPO LILLY	LABORATORIOS DEL DOCTOR ESTEVE, S.A. LABORATORIOS FARMACÉUTICOS ROVI, S.A. NOVARTIS FARMACÉUTICA, S.A. PHARMA MAR, S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL
---	---

GRUPO A- MUY BUENAS

BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA, S.A. CHEMO ESPAÑA, S.L. (GRUPO CHEMO) GP-PHARM, S.A. INVENT FARMA, S.L.	LABORATORIO REIG JOFRE, S.A. LABORATORIOS SALVAT, S.A. LABORATORIOS SERVIER, S.L. MERCK, S.L.U.
---	--

GRUPO A- BUENAS

ALK ABELLO, S.A. BIAL INDUSTRIAL FARMACÉUTICA, S.A. BIOIBÉRICA, S.A. FAES FARMA, S.A. ITALFARMACO, S.A. JANSSEN-CILAG, S.A. (GRUPO J&J)	LABORATORIOS LETI, S.L.U. PFIZER, S.L.U. ROCHE FARMA, S.A. SANOFI, S.A. TIGENIX, S.A.U.
--	---

GRUPO A- ACEPTABLES

BAYER HISPANIA, S.L. CELGENE, S.L. (GRUPO CELGENE) INDUSTRIAL FARMACÉUTICA CANTABRIA, S.A. LABORATORIOS MENARINI, S.A.	LABORATORIOS VIÑAS, S.A. PRAXIS PHARMACEUTICAL, S.A. TEDEC-MEJI FARMA, S.A. TEVA PHARMA, S.L.U.
---	--

GRUPO B-ACEPTABLES

KERN PHARMA, S.L. LABORATORIOS CINFA, S.A.	LABORATORIOS NORMON, S.A.
---	---------------------------

GRUPO C-ACEPTABLE

MERCK SHARP & DOHME DE ESPAÑA, S.A.

GRUPO B

CASEN RECORDATI, S.L. GRUPO FARMASIERRA, S.L. INDUSTRIA QUÍMICA Y FARMACÉUTICA VIR, S.A.	JUSTESA IMAGEN, S.A.U. LACER, S.A.
--	---------------------------------------

GRUPO C

ABBVIE SPAIN, S.L. AMGEN, S.A. ASTELLAS PHARMA, S.A. ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A BIOGEN SPAIN, S.L.U. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. GILEAD SCIENCES, S.L.	LABORATORIOS GEBRO PHARMA, S.A LABORATORIOS LEO PHARMA, S.A MUNDIPHARMA PHARMACEUTICALS, S.L. NOVO NORDISK PHARMA, S.A. SANOFI PASTEUR MSD, S.A.U. TAKEDA FARMACÉUTICA ESPAÑA, S.A.
--	--

PROFARMA**CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DE EMPRESAS INCLUIDAS EN LA CONVOCATORIA 2016****GRUPO A- EXCELENTES**

ALMIRALL, S.A. GLAXOSMITHKLINE, S.A. GRIFOLS, S.A. GRUPO FERRER INTERNACIONAL, S.A. GRUPO LILLY	LABORATORIOS DEL DOCTOR ESTEVE, S.A. LABORATORIOS FARMACÉUTICOS ROVI, S.A. NOVARTIS FARMACÉUTICA, S.A. PHARMA MAR, S.A.
---	--

GRUPO A- MUY BUENAS

BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA, S.A. CHEMO ESPAÑA, S.L. GP-PHARM, S.A. INVENT FARMA, S.L.	LABORATORIO REIG JOFRE, S.A. LABORATORIOS SALVAT, S.A. LABORATORIOS SERVIER, S.L. MERCK, S.L.U.
---	--

GRUPO A- BUENAS

ALK ABELLO, S.A. BIAL INDUSTRIAL FARMACÉUTICA, S.A. BIOIBÉRICA, S.A. FAES FARMA, S.A. ITALFARMACO, S.A.	JANSSEN-CILAG, S.A. (GRUPO J&J) LABORATORIOS LETI, S.L.U. PFIZER, S.L.U. ROCHE FARMA, S.A. TIGENIX, S.A.U.
---	--

GRUPO A- ACEPTABLES

BAYER HISPANIA, S.L. CELGENE, S.L.U. (GRUPO CELGENE) INDUSTRIAL FARMACÉUTICA CANTABRIA, S.A. LABORATORIOS MENARINI, S.A.	LABORATORIOS VIÑAS, S.A. SANOFI, S.A. TEVA PHARMA, S.L.U.
---	---

GRUPO B- ACEPTABLES

KERN PHARMA, S.L. LABORATORIOS CINFA, S.A.	LABORATORIOS NORMON, S.A.
---	---------------------------

GRUPO C- ACEPTABLE

MERCK SHARP & DOHME DE ESPAÑA, S.A

GRUPO B

CASEN RECORDATI, S.L. GRUPO FARMASIERRA INDUSTRIA QUÍMICA Y FARMACÉUTICA VIR, S.A.	JUSTESA IMAGEN, S.A.U. PRAXIS PHARMACEUTICAL, S.A. TEDEC-MEUI FARMA, S.A.
--	---

GRUPO C

AMGEN, S.A. ASTELLAS PHARMA, S.A. ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A BIOGEN SPAIN, S.L.U. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. GILEAD SCIENCES, S.L.	IPSEN PHARMA, S.A. LABORATORIOS GEBRO PHARMA, S.A LABORATORIOS LEO PHARMA, S.A MUNDIPHARMA PHARMACEUTICALS, S.L. NOVO NORDISK PHARMA, S.A. TAKEDA FARMACÉUTICA ESPAÑA, S.A.
--	--