

Informe sobre la indústria a Catalunya: situació, reptes i possibilitats



Collecció Estudis i Informes. Número 27

LA INDÚSTRIA A CATALUNYA: SITUACIÓ, REPTES I POSSIBILITATS

INFORME

aprovat pel Ple del Consell de Treball, Econòmic i Social en la sessió
extraordinària del dia 3 d'octubre del 2011.



Consell de Treball,
Econòmic i Social
de Catalunya

Ponent

Salvador Guillermo

Director

Joan Antoni Santana

Autors

Pere Castell

Lluís Ferrer

Joan Antoni Santana

Membres del grup de treball:

Moisés Bonal, José Manuel Fandiño, Salvador Guillermo,

Amadeo Ibarz i Alfons Labrador



BIBLIOTECA DE CATALUNYA - DADES CIP



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència Creative Commons del tipus reconeixement d'autoria, usos no comercials i sense obra derivada. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor o autors i l'editor i no es faci un ús comercial de l'obra original ni se'n creïn obres derivades. Podeu consultar un resum dels termes de la llicència a:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

© Generalitat de Catalunya
Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya
Diputació, 284
08009 Barcelona
Tel. 93 270 17 80
Adreces a Internet: www.ctesc.cat
www.larevistactesc.cat
www.observatori-ctesc.cat
A/e: ctesc@gencat.cat

Barcelona, abril de 2012
Disseny gràfic: IMF
Imatge: CTESC

D.L.: B-10188-2012



2. RESUM EXECUTIU

Canvi estructural. La indústria enfront els serveis

La terciarització de les economies occidentals

Aquestes darreres dècades s'ha produït una caiguda progressiva del pes del sector industrial en el VAB d'una gran majoria de les economies occidentals, que podríem considerar més madures. Aquests darrers anys, el canvi de conjuntura ha accelerat aquest procés, i ha fet que fins i tot economies com ara l'alemanya, que havien mantingut la indústria en un bon nivell, també hagin vist caure el pes del sector en el conjunt del seu VAB.

No obstant això, tot i que aquest procés és generalitzat a les economies més madures, a Catalunya aquesta caiguda del pes estructural de la indústria ha estat més intens. A més, aquest procés ha estat acompanyat, en el cas de Catalunya, per un pobre registre en termes de creixement de la productivitat aparent del conjunt de l'economia.

Des de la perspectiva teòrica, des dels anys setanta del segle passat, s'han desenvolupat explicacions que combinen una i altra evidència a partir de les forces de creixement endogen. L'augment del pes dels serveis i el declivi del de la indústria es troben en la base, segons aquestes teories, de la manca de creixement de la productivitat de l'economia. Aquesta seqüència ens porta doncs a pautes de creixement cada cop menys dinàmiques i a evolucions de la productivitat cada cop menys intenses. Aquesta situació, que va exposar Baumol, explica doncs, a partir del canvi estructural, el creixement cada cop menys intens de la productivitat dels països més desenvolupats.

No obstant això, aquests darrers anys, la incorporació de noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), juntament amb les transformacions profundes de l'economia global han portat a desenvolupar de manera també important algunes activitats terciàries on els creixements, tant en termes de VAB com en termes de productivitat han estat també molt importants.

Les noves estratègies de la segmentació de la cadena de valor en un context globalitzat

Al principi del segle XXI, ens trobem doncs amb algunes branques industrials que encara mantenen unes cotes de productivitat altes, però també amb alguns serveis que han sabut incorporar valor afegit i han augmentat notòriament la seva productivitat aparent del treball.

La incorporació de les TIC ha endegat un progressiu abaratiment dels costos de transacció que ens ha portat a fomentar cada cop més els intercanvis i l'especialització productiva en un context global. Aquesta nova situació, cada cop més globalitzada, ha dut les empreses, en molts casos industrials, a emprendre estratègies d'externalització de processos o de cerca de major valor afegit. Aquestes noves estratègies han desdibuixat una mica més les fronteres entre les activitats industrials i les terciàries, cada cop més interconnectades i més dependents les unes de les altres.

Les interrelacions de la indústria catalana amb la resta de l'economia entre 1987 i 2005

Si s'analitzen les implicacions que ha tingut a Catalunya tot aquest procés en les relacions estructurals que ha mantingut el sector industrial aquests darrers vint-i-cinc anys, observem que els consums intermedis de procedència interior per unitat produïda han anat disminuint des del 1987 fins al 2001. De l'any 2001 fins al 2005, aquest procés de caiguda s'ha frenat i fins i tot s'ha recuperat mínimament el pes dels consums intermedis interiors sobre el valor del producte final. Aquest canvi en els requeriments intermedis d'origen interior ha minorat també els arrossegaments del sector industrial sobre el conjunt de l'economia, que tot i que encara són força alts, han disminuït des del 1987 fins al 2001.

Aquest procés de caiguda del pes dels consums interiors s'ha vist acompanyat, durant el període 1987-2001, per un increment dels consums intermedis procedents tant de la resta d'Espanya com sobretot de l'estranger. A partir del 2001, tot i que s'atura la caiguda del pes dels consums intermedis interiors, es produeix una caiguda dels de procedència de la resta d'Espanya, i un augment dels estrangers. Els consums intermedis totals del sector industrial han augmentat ininterrompudament des del 1987 fins al 2005.

Si s'analitza el mateix procés descomptant-hi els efectes de la variació de preus relatius, observem que entre 1987 i 2001 es manté, i fins i tot s'accentua, la disminució de consums interiors, mentre que continuen augmentant amb força els consums estrangers per unitat produïda. Per al període 2001 i 2005, es verifica també la disminució de consums de la resta d'Espanya i l'augment dels de l'estranger.

D'aquesta manera, a partir de les dades observades, podria ser cert el fet que l'efecte combinat de l'*offshoring* i l'*outsourcing*¹ ens ha portat vers una caiguda dels consums intermedis interiors i un augment dels consums intermedis estrangers en el sector industrial, que tot i que es frena a partir del 2001, tampoc no s'atura. El pes dels consums procedents de la resta d'Espanya varien poc en el conjunt del període. No obstant això el resultat total ha estat un augment clar de la dependència dels consums intermedis importats. Aquest comportament pot haver estat el resultat de processos d'*outsourcing*, i *offshoring* derivats de la nova situació global, en els quals la progressió sobretot d'aquests darrers, unida a la deslocalització d'activitats intermèdies ha originat la situació actual.

En aquest sentit, tot i que les xifres no neguen que s'hagi pogut produir un procés d'externalització intens (*outsourcing*), i que una part d'aquestes noves activitats s'hagi traduït en un augment dels consums intermedis que fa el sector industrial en altres sectors de l'economia catalana (com és el cas dels serveis), el cert és que la deslocalització d'activitats a l'estranger, i l'externalització de parts dels processos productius a fora de Catalunya s'ha intensificat molt i ha més que compensat l'efecte inicial al qual ens referíem.

De fet, si s'analitza l'evolució dels consums intermedis interiors procedents de les diverses activitats terciàries entre 1987 i 2005 s'observa primer que augmenten sobretot els consums intermedis per unitat produïda procedents del sectors Serveis a les empreses i Transports i comunicacions. A més, aquest augment dels consums intermedis, especialment en el cas dels serveis a les empreses, es produeix de manera molt transversal a totes les activitats, i no només a la indústria, on també augmenten. Tot i això, la variació dels

1. En aquest treball hem utilitzat el concepte d'*offshoring* per descriure aquells processos de canvi en la manera de produir que porten a desenvolupar una part de l'activitat que abans es feia a la pròpia empresa i a l'interior del país a l'estranger. De la mateixa manera, hem utilitzat el concepte d'*outsourcing* per referir-nos només als processos de canvi en la manera de produir que porten a desenvolupar una part de l'activitat que abans es feia a la pròpia empresa i a l'interior del país a una altra empresa també de l'economia catalana.



consums de serveis a les empreses que fa el sector industrial representen més del 20% de l'increment dels consums intermedis totals de serveis a les empreses del conjunt de l'economia.

En el període entre 2001 i 2005 es manté l'augment dels consums de serveis a les empreses per unitat produïda en força activitats, mentre que no passa el mateix amb els de Transports i comunicacions, que baixen a diverses branques i especialment al mateix sector. No obstant això, si descomptem l'efecte dels preus en aquest període, s'observa que l'augment dels consums intermedis de serveis a les empreses té un component nominal molt important en molts d'aquests casos. Per tant, tot i que es pot dir que les dades concorden amb una externalització cada cop més gran vers aquests sectors per part de la majoria de les activitats en el període 1987-2001 (també a la indústria), aquest procés es reverteix entre el 2001 i el 2005 en el cas del sector dels transports i comunicacions, atès que cauen els consums intermedis en molts sectors (no pas a la indústria), i en el cas dels serveis a les empreses, tot i que aquest procés no es reverteix de manera tan generalitzada, si que sembla no obstant que es frena.

Quan fem l'anàlisi dels consums intermedis per unitat de producte segons branques d'activitat, els principals canvis que s'observen són aquests:

1. S'aprecien augments força generalitzats en els consums intermedis de productes del propi sector en el període 1987-2005 (Energia i refinament de petroli, Alimentació, Fusta i suro, Cautxú i plàstic, Minerals no metàl·lics, Maquinària i equips mecànics, Equips elèctrics i electrònics, Material de transport, Construcció, Transport i telecomunicacions, Intermediació financera i Serveis a les empreses). A la indústria estan protagonitzats per la producció estrangera (Energia, Metal·lúrgia, Tèxtil, Fusta i suro, Paper i cartró, Maquinària i equips mecànics, Equips elèctrics i electrònics i Material de transport) mentre que en els serveis, aquests augments estan protagonitzats per la producció interior (Transport i telecomunicacions, Intermediació financera i Serveis a les empreses). Semblaria que tant l'*offshoring* com la deslocalització afecten la indústria, mentre que l'*outsourcing* afecta més els serveis.

En el període 2001-2005 s'observen molts sectors, bàsicament industrials, en què canvia aquesta tendència a incrementar els consums del propi sector (Energia i refinament de petroli, Paper i cartró, Productes químics i Equips elèctrics i electrònics). La producció autòctona amb destí al propi sector segueix disminuint, de forma no tan generalitzada com per al conjunt del període però que afecta ara algun servei (Paper i cartró, i Transport i telecomunicacions), i s'hi sumen les disminucions de consums intermedis intrasectorials procedents de la resta d'Espanya, que afecten bàsicament la indústria (Metal·lúrgia i Fusta i suro) i d'algunes produccions de l'estranger (Energia i refinament de petroli, Paper i cartró i Equips elèctrics i electrònics).

2. En el període 1987-2005 s'observa com augmenta de forma generalitzada (amb excepció de la Construcció) la compra de Serveis a les empreses sobre la producció de cada sector (Alimentació, Paper i cartró, Productes químics, Comerç, Hoteleria, Intermediació financera, Serveis a les empreses i R+D i educació). Aquest augment de consums intermedis està protagonitzat per la producció interior (Comerç i Serveis a les empreses) i, en menor intensitat, per la producció de la resta d'Espanya i l'estranger.

En el període 2001-2005 segueixen augmentant els consums intermedis de Serveis a les empreses de forma gairebé generalitzada a tots els sectors, especialment al Comerç (se suma l'Energia i el refinament de petroli a l'excepció anterior de la Construcció). El protagonisme en aquest període recau quasi exclusivament en la producció interior (Productes químics). No obstant això, no manifesten un aportació positiva tan clara a preus constants. Fins i tot apareixen aportacions negatives destacables de consums intermedis de Serveis a les empreses en el sector de la Intermediació financera un cop deflactades les variables.

També destaquem els canvis següents per la seva elevada intensitat:

- a. Augmenta el consum intermedi de productes d'Energia i refinament de petroli al sector de l'Electricitat, aigua i gas, que bàsicament són d'origen estranger, entre 1987 i 2005. Entre els anys 2001 i 2005 aquest consum retrocedeix.
- b. Disminueix el consum intermedi de productes de l'Alimentació a l'Hoteleria, que bàsicament són d'origen interior, entre els anys 1987 i 2005. Aquest fet es pot haver produït en bona mesura per l'evolució relativa dels preus.
- c. Disminueix el consum intermedi de producte agrícoles a l'Alimentació, que bàsicament són d'origen interior, entre 1987 i 2005. Aquest fet també es pot haver produït en bona mesura per l'evolució relativa dels preus.
- d. El Comerç disminueix la seva presència en els consums intermedis per unitat de producte dels sectors especialment en els casos de l'Agricultura, la Metal·lúrgia, l'Alimentació i el Material de transport, fet que resulta destacable si es deflacten els preus.
- e. Entre 2001 i 2005 augmenta el consum intermedi de productes de l'Alimentació a l'agricultura.
- f. Entre 2001 i 2005 augmenta el consum intermedi de productes químics al sector del cautxú i plàstics, que bàsicament són d'origen interior.
- g. Entre 2001 i 2005 disminueix el consum intermedi de productes de la Metal·lúrgia en el sector del Material de transport.

El paper de la indústria a l'economia catalana

El pes de la indústria a Catalunya. Una anàlisi segons les TIOC

Totes aquestes transformacions han tingut un impacte en l'estructura econòmica catalana. La Indústria ha passat de generar directament el 43,1% del VAB l'any 1987 a generar-ne el 22,8% l'any 2005. En el mateix període ha passat d'ocupar el 33,5% de les persones treballadores a ocupar-ne el 22,2%. Tal i com s'observa, la indústria ha corregit més el seu pes estructural en termes de VAB que no pas d'ocupació. Això ha fet que, tot i que tots els quatre grans sectors han augmentat la seva productivitat, els progressos de la indústria hagin estat més moderats. No obstant això, l'any 2005 la indústria es trobava encara, per poca diferència, per davant del sector serveis en termes de productivitat aparent, i només havia estat superada per la construcció, un sector aquest darrer molt influït per l'alça descontrolada dels preus durant aquest darrer període, una alça que es troba encara en vies de correcció.

Aquesta pèrdua però d'avantatge de la Indústria en termes de productivitat aparent del treball és conseqüència també en bona part del comportament diferencial dels preus a un i altre sector, atès que en termes reals el creixement de la productivitat aparent hauria estat menys lesiu respecte a la indústria.



No obstant això, tot i que la indústria ha perdut presència relativa directa a Catalunya durant tot aquest període, aquesta pèrdua, tot i reproduir-se en termes de capacitat d'arrossegament de la demanda del sector sobre el conjunt de l'economia, no sembla haver estat tan intensa. D'altra banda, si es considera només la demanda estrangera, s'observa que la capacitat d'arrossegament de les exportacions de productes del sector a l'estranger és encara l'any 2005 més alta a la indústria que a qualsevol altre sector, tot i la forta capacitat d'arrossegament que exerceixen actualment algunes exportacions de serveis.

En aquest sentit, tot i que la capacitat d'arrossegament sobre la productivitat aparent del conjunt de l'economia que té un increment de les exportacions industrials ha disminuït, des de l'any 1987 (en què induïa un increment del 0,11% per un increment del 10% de les exportacions industrials), fins a l'any 2005 (0,02%), les exportacions industrials encara mostren un impacte positiu sobre la productivitat mitjana.

No obstant això, resulta un fet constatable que el saldo exterior de l'economia catalana ha empitjorat des de l'any 2001 a l'any 2005, ja sigui amb la resta d'Espanya o amb l'estranger. Tot i això, aquesta realitat es combina amb una millora de la quota de mercat de la producció catalana en el mercat domèstic. Aquests resultats indicarien que la millora en termes de productivitat de les produccions exportadores que es reflecteixen en l'anàlisi d'impactes, no és suficient per millorar els resultats del comerç exterior de l'economia catalana en el període 2001-2005. Aquesta idea queda reforçada pel fet que el ritme de creixement de les exportacions tant a la resta d'Espanya com a l'estranger és inferior al ritme de creixement del comerç global durant aquest període.

Anàlisi de la producció, del valor afegit, de l'ocupació i de la productivitat per sectors

La producció

Si analitzem el pes de cada sector en la producció total i els arrossegaments cap enrere i cap endavant de cada sector en termes de producció es constata un elevat protagonisme dels sectors terciaris en les variables analitzades. En particular, destaquen els sectors de l'Hoteleria, la Intermediació financera i els Serveis a les empreses per tenir resultats per sobre de la mediana en els tres indicadors analitzats per a l'any 2005. També destaca el sector de Recerca, desenvolupament i educació per tenir resultats per sobre de la mediana en l'evolució de les tres variables analitzades entre 1987 i 2005.

Els sectors industrials només destaquen en el valor per a l'any 2005 dels arrossegaments cap enrere sobre la producció (Energia i refinament de petroli, Cautxú i plàstics, Minerals no metàl·lics, Maquinària i equips mecànics, Equips elèctrics i electrònics i Electricitat, gas i aigua) i en la millora de la variació entre 1987 i 2005 dels arrossegaments cap endavant de cada sector sobre la producció total (Alimentació, Tèxtil, Química, Cautxú i plàstics, Altres manufactures i Electricitat, gas i aigua).

El valor afegit

Si analitzem el valor afegit unitari i els arrossegaments cap enrere i cap endavant de cada sector en termes de valor afegit, els sectors terciaris tornen a ser els protagonistes destacats en totes les variables analitzades. En particular, hi ha quatre sectors que tenen resultats per sobre de la mediana en totes les variables analitzades: Hoteleria, Serveis a les empreses, R+D i educació i AAPP i altres serveis socials i personals.

El protagonisme dels sectors industrials és baix en termes de valor afegit. El nombre més elevat de sectors industrials amb resultats per sobre de la mediana en alguna de les variables analitzades és de quatre i es

dóna en la variació 1987-2005 del valor afegit unitari: Energia i refinament de petroli, Alimentació, Paper i cartró i Maquinària i equips mecànics.

L'ocupació

Si analitzem l'ocupació unitària i els arrossegaments cap enrere i cap endavant de cada sector en termes d'ocupació, els sectors industrials prenen ara més protagonisme, especialment en els resultats corresponents a la variació 1987-2005 de les variables analitzades. El sector que més destaca és el de Maquinària i equips mecànics perquè presenta resultats per sobre de la mediana en totes les variables analitzades.

Concretament, destaquen per tenir resultats per sobre de la mediana en les tres variables analitzades per a l'any 2005 els següents sectors: Agricultura, Metal·lúrgia, Tèxtil, Fusta i suro, Maquinària, Altres manufactures, Construcció, Comerç, Hoteleria, R+D i educació i AAPP i altres serveis socials. Els sectors que tenen resultats per sobre de la mediana en les tres variables analitzades per a la variació 1987-2005 són: Energia i refinament de petroli, Alimentació, Paper i cartró, Química, Cautxú i plàstic, Minerals no metàl·lics, Maquinària, Electricitat, aigua i gas, Intermediació financera i Serveis a les empreses.

La productivitat aparent del treball

Si analitzem el valor absolut de la productivitat, els arrossegaments cap enrere de cada sector en termes de productivitat i l'impacte sobre la productivitat de variacions en la demanda final i en les exportacions a la resta d'Espanya i a l'estranger de cada sector, els sectors industrials són protagonistes en totes les variables analitzades a excepció de la variació 1987-2005 de l'impacte sobre la productivitat quan augmenta la demanda final de cada sector. S'ha de destacar que el nombre de sectors industrials amb resultats per sobre de la mediana més nombrós es dona en les variables d'impacte sobre la productivitat quan augmenten les exportacions.

Destaquen sobretot els sectors industrials de Material de transport, l'Electricitat, aigua i gas, els Minerals no metàl·lics, els Equips elèctrics i electrònics, l'Energia i el refinament de petroli i els Productes químics. Tot i això, cal destacar especialment el sector de Material de transport atès que presenta bons resultats en totes les variables analitzades. D'altra banda, també trobem dos sectors de serveis que tenen aquesta mateixa característica (Transport i telecomunicacions i el de Serveis a les empreses).

Exportacions i importacions segons branques d'activitat

Per construcció de les taules *input output* les exportacions i les importacions per branques d'activitat no inclouen les activitats de turisme perquè es consideren operacions de consum. En termes nets, el saldo per turisme passa de representar el 3,1% del PIB l'any 2001 a representar el 3,0% l'any 2005.

L'anàlisi de la distribució del valor de les exportacions a la resta d'Espanya i a l'estranger i de la propensió a exportar dona un clar protagonisme als sectors industrials, sobretot en la variable de propensió. Els sectors de serveis són majoria respecte dels sectors industrials tan sols en la variable d'evolució 1987-2005 de la distribució del valor de les exportacions a l'estranger, en què destaquen els Serveis a les empreses, el Transport i les telecomunicacions i el Comerç, cada cop amb més presència internacional.

L'anàlisi de l'impacte sobre el saldo comercial a causa d'un augment de les exportacions a la resta d'Espanya i a l'estranger dona millors resultats en els sectors industrials. En ambdós casos, els sectors industrials protagonistes són la Metal·lúrgia, l'Alimentació, el Tèxtil, els Productes químics, els Equips elèctrics i electrònics, i el Material de transport. En el cas d'un augment de les exportacions a la resta d'Espanya també destaca el sector del Paper i cartró i en el cas d'un augment de les exportacions a l'estranger destaca el sector de la Maquinària i equips mecànics. També s'ha de dir que el sector de Serveis a les empreses



presenta resultats per sobre de la mediana en totes les variables analitzades d'impacte sobre el saldo comercial quan augmenten les exportacions a la resta d'Espanya i a l'estranger.

El sector industrial i l'ocupació a Catalunya

Tal com s'ha dit amb anterioritat, la indústria en conjunt no destaca per la seva capacitat d'arrossegament en termes d'ocupació. A més, des del 1987 fins al 2005 ha disminuït el pes estructural de l'ocupació industrial.

Aquesta caiguda del pes estructural de la indústria s'ha produït per una combinació de canvis estructurals en la demanda i en les interrelacions entre sectors units a canvis en la intensitat d'ús del treball. No obstant això, hi ha alguns sectors on el comportament no ha estat tan negatiu:

1. Els sectors que han disminuït menys la seva intensitat d'ús del treball han estat els de l'Alimentació, el del Paper i cartró, Maquinària i equips mecànics, Tèxtil cuir i calçat, i el Químic.
2. Entre els sectors que menys els han afectat els canvis en la demanda hi trobem el de Material de transport, Minerals no metàl·lics, Altres manufactures, i Maquinària i equips mecànics.
3. Pel que fa als canvis en les relacions intersectorials destaquen els sectors del Cautxú, Materials de transport i Altres manufactures, que han vist com aquests canvis els possibilitaven augmentar el seu pes estructural.

No obstant això, tot i la davallada en termes de capacitat d'arrossegament de l'ocupació de la indústria en conjunt, és cert que les activitats industrials són aquelles que més responen en termes d'ocupació quan la demanda ve de les exportacions.

La capacitat d'arrossegament de la indústria en concentra sobretot en la categoria de qualificats manuals. No obstant això, la translació dels increments de les exportacions en termes d'ocupació que es deriven de l'activitat industrial són molt més altes que les dels altres grans sectors en totes les categories de qualificació del treball, tret de la de qualificats no manuals. Aquesta capacitat d'arrossegament de les exportacions industrials és especialment alta en els qualificats manuals. Aquesta darrera característica de la indústria és especialment rellevant per dues qüestions: per una banda pel fet que és capaç d'arrossegar la demanda d'aquelles categories que més s'han vist afectades pel declivi de la construcció, i de l'altra perquè ho vincula sobretot a la demanda exterior, que en aquests moments de recuperació s'ha mostrat, per ara, més dinàmica que no pas la domèstica.

El sector industrial i l'R+D a Catalunya

La despesa en recerca i desenvolupament (R+D) és una despesa clau per a la competitivitat de les empreses a mig i llarg termini. De tots els grans sectors de l'economia, el sector industrial és el que més despesa en R+D genera (67,4% del total l'any 2005). A més, l'activitat industrial és també la que fa l'esforç més alt de despesa en R+D per unitat produïda.

Aquesta forta vinculació de l'activitat industrial amb l'R+D es tradueix en el fet que la indústria esdevé el sector amb major capacitat d'arrossegament de la despesa en R+D del conjunt de l'economia. A més, des del 2001 fins al 2005 la indústria ha millorat tant la seva capacitat d'arrossegament com la seva intensitat d'R+D per unitat produïda. Aquesta millora s'ha produït en totes les branques industrials tret de les de Material de transport, i d'Electricitat aigua i gas.

Si analitzem la naturalesa d'aquests canvis estructurals veiem que, per al conjunt de l'economia, els canvis estructurals en la demanda han fet augmentar l'R+D, els canvis en la intensitat de despesa en R+D també l'han fet augmentar, i que en canvi l'evolució de les relacions intersectorials pràcticament no afecten l'R+D, per bé que l'efecte total derivat d'aquests canvis en les relacions intersectorials podrien tenir estretes interrelacions amb l'evolució de la intensitat en R+D.

L'any 2005, les activitats industrials amb una major incidència en termes de despesa en R+D, intensitat en despesa d'R+D, i capacitat d'arrossegament de l'R+D eren les d'Equips elèctrics i electrònica, l'Alimentació, el Tèxtil, la Química, Maquinària i equips mecànics, i Material de transport. Des del 2001 fins al 2005, les que han mantingut un millor comportament han estat les del Tèxtil, Química, Metal·lúrgia i Altres manufactures. El sector terciari anomenat Resta de serveis, que aplega els serveis a les empreses, els financers, la pròpia R+D, l'educació, les AAPP i altres serveis socials també ha mostrat una evolució molt favorable.

Si analitzem els factors que han incidit sobre aquest creixement de l'R+D observem que:

1. Resulta més beneficiada per l'evolució de la demanda: l'R+D generada pels sectors Energia, Metal·lúrgia, Alimentació, Cautxú i Minerals no metàl·lics, així com també la Construcció i tots els serveis.
2. Resulta més beneficiada pel propi esforç en R+D per unitat produïda del sector: l'R+D generada per les activitats de Metal·lúrgia, Equips elèctrics i electrònica, Tèxtil, Química, Altres manufactures, així com també l'Agricultura, la Construcció, el Comerç i la Resta de serveis.
3. L'evolució de les relacions intersectorials tenen un efecte més positiu en l'R+D generada pels sectors de Metal·lúrgia, Alimentació, Cautxú, Altres manufactures i Electricitat, així com també la Construcció i tots els serveis.

El Comerç, la Resta de serveis i la Metal·lúrgia, són les activitats que han millorat més entre l'any 2001 i el 2005 la seva despesa en R+D, a més d'estar per sobre de la mediana en despesa d'R+D l'any 2005.

Finalment, si tenim en compte la capacitat d'arrossegar l'R+D de cada activitat, observem que l'increment de la despesa en R+D que genera un augment del 10% de la demanda a cada sector destaca com a més alta als sectors de Metal·lúrgia, Equips elèctrics i electrònica, Alimentació, Tèxtil, Química, Maquinària i equips, i Material de transport, tots ells industrials, a més dels de Comerç i Resta de serveis, que han pujat amb força aquests darrers anys.

Conjuntura: l'impacte de la crisi

Des de l'any 2005 fins al 2008 el VAB cau en la majoria d'activitats industrials en termes reals i fins i tot en algunes en termes nominals. Els forts retraïments derivats del darrer any, de crisi, arrossega l'evolució del conjunt del període. Aquest comportament no es repeteix a la resta d'activitats terciàries, ni a la l'agricultura o la construcció. La indústria, doncs, perd pes estructural en la configuració del VAB de l'economia catalana durant aquest darrer període.

Sectorialment, un dels sectors on cau més el VAB és al tèxtil, on el retraïment del VAB es produeix tant en termes nominals com reals.

Aquesta caiguda del pes estructural del conjunt de les activitats industrials es reproduïx també per als anys 2008-2010. Els efectes de la crisi han intensificat aquesta pèrdua de pes estructural del sector