

# **RIS3CAT**

## **Anàlisi de l'economia catalana: debilitats, amenaces, fortaleeses i oportunitats**

(Setembre de 2014)

# Índex

---

1. Trets distintius de l'economia catalana .....	4
1.1. Catalunya, regió destacada de la UE.....	5
1.2. Catalunya, un país que avança cap al futur construït sobre el passat.....	6
1.3. Situació de l'economia catalana i perspectives.....	6
1.4. Comerç exterior.....	9
1.5. Estructura productiva .....	11
1.6. Inversió estrangera directa.....	13
1.7. Base empresarial .....	16
1.8. Entorn empresarial.....	19
1.9. Mercat de treball i formació.....	20
1.10. Generació de coneixement .....	23
1.11. Recerca i innovació al teixit productiu.....	25
2. Reptes globals de les economies europees .....	27
2.1. Augmentar la competitivitat de les empreses europees al mercat mundial i contribuir al desenvolupament d'una producció més sostenible i respectuosa amb el medi ambient .....	28
2.2. Garantir un sistema alimentari global, sostenible i adaptat al canvi climàtic, que reconegui els límits del planeta per produir i consumir de manera eficient i sostenible i que protegeixi l'entorn natural i la salut humana .....	29
2.3. Millorar la qualitat de vida dels ciutadans de totes les edats i mantenir la sostenibilitat econòmica dels sistemes d'atenció sanitària i social en un context d'augment dels costos i disminució dels recursos humans i amb una ciutadania que espera rebre la millor atenció sanitària possible .....	29
2.4. Fer la transició cap a una economia verda, hipocarbònica, de baixa intensitat energètica i resilient al canvi climàtic.....	30
2.5. Desenvolupar i implementar enfocaments innovadors que permetin gestionar de manera sostenible la pressió creixent sobre els recursos hídrics .....	30

2.6. Fomentar unes societats segures en el context de la creixent interdependència global i la transició cap a societats digitals .....	31
2.7. Impulsar un desenvolupament urbà més intel·ligent, sostenible i inclusiu i amb baixes emissions de carboni .....	31
2.8. Transformar els avenços tecnològics en productes comercials i en creixement econòmic .....	32
3. Anàlisi DAFO de l'economia catalana .....	34
3.1. Introducció.....	35
3.2. Anàlisi de les fortaleces i les debilitats .....	36
3.2.1. Internacionalització .....	36
3.2.2. Sistema d'R+D+I .....	37
3.2.3. Teixit empresarial.....	40
3.2.4. Entorn.....	41
3.3. Anàlisi de les amenaces i les oportunitats .....	43
3.3.1. Internacionalització .....	43
3.3.2. Sistema d'R+D+I .....	43
3.3.3. Teixit empresarial.....	44
3.3.4. Entorn.....	45

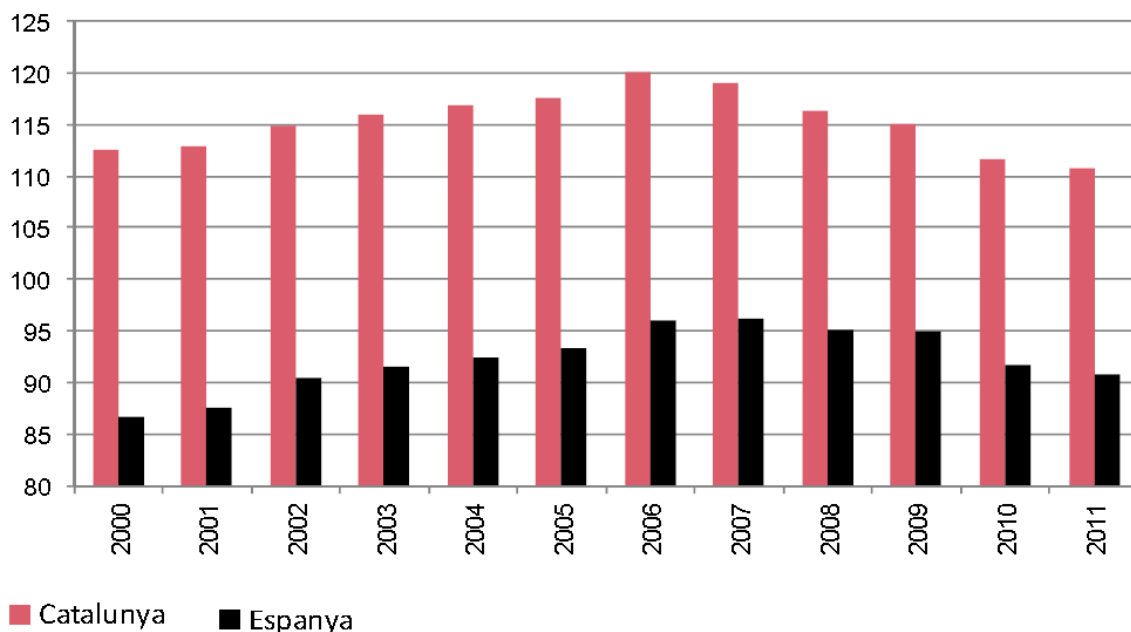
## **1. Trets distintius de l'economia catalana**

---

### 1.1. Catalunya, regió destacada de la UE

Amb més de 7,5 milions d'habitants i un PIB de 198.633 milions d'euros (2012), una forta identitat nacional i una llengua i una cultura pròpies, Catalunya és una regió destacada de la UE. La superfície de Catalunya és similar a la dels Països Baixos i Bèlgica. La població és similar a la de Suïssa i superior a la de Finlàndia o Dinamarca, mentre que l'economia genera un PIB més gran que el de Finlàndia, Portugal o Irlanda. Catalunya fa una contribució significativa a l'economia espanyola: tot i que només representa el 6 % del territori, conté el 15,8 % de la població i contribueix al 18,9 % del PIB. El 2011 el PIB per habitant de Catalunya era un 10,8 % superior al PIB mitjà de la zona euro i un 16,9 % al de la UE.

#### PIB per habitant en paritat de poder de compra (zona euro = 100)



Font: Idescat i Eurostat.

## **1.2. Catalunya, un país que avança cap al futur construït sobre el passat**

L'economia de Catalunya es caracteritza per l'obertura a l'exterior, una tradició industrial àmplia, un teixit empresarial dens, una estructura productiva altament diversificada i una societat molt dinàmica.

Catalunya té un mercat interior reduït i, per això, històricament la font de creixement s'ha hagut de buscar en els mercats exteriors. Catalunya és un dels pocs països d'Europa que ha protagonitzat la revolució comercial de l'edat mitjana i la revolució industrial del segle XIX. Aquesta darrera es va iniciar en el sector tèxtil, va continuar en les diferents activitats metal·lúrgiques i va consolidar una forta tradició en altres activitats manufactureres. Aquesta industrialització no sorgeix com a conseqüència de la disponibilitat d'uns recursos abundants, sinó que té lloc malgrat la insuficiència de les matèries primeres i els *inputs* energètics. El factor que permet superar aquesta deficiència és l'esperit empresarial, que impulsa una gran quantitat de projectes industrials i fa possible que Catalunya esdevingui una de les regions industrials més importants d'Europa.

L'entrada d'Espanya a la UE el 1986, l'impuls dels jocs olímpics del 1992 per consolidar Barcelona com a ciutat global i la competència creixent dels països emergents en el mercat mundial, entre altres factors, faciliten la transició progressiva de Catalunya cap a un nou model de desenvolupament econòmic en el qual conviuen sectors fortament orientats a l'exportació (com els sectors d'automoció, de turisme, químic i farmacèutic i agroalimentari) amb activitats de serveis tradicionals (com el comerç, els serveis logístics, la restauració i la gastronomia, els serveis mèdics, el disseny i la publicitat) i amb activitats emergents intensives en coneixement (serveis a les empreses, TIC, biotecnologia, mobilitat sostenible, indústries culturals, producció audiovisual, estalvi i eficiència energètica, energies renovables i activitats relacionades amb el medi ambient).

## **1.3. Situació de l'economia catalana i perspectives**

La fi del model de creixement econòmic dels anys anteriors a la crisi es precipita arran de la greu crisi financera internacional, que comporta la paralització dels fluxos de

crèdit, l'encariment dels costos financers i la pitjor crisi de l'economia mundial des dels anys trenta del segle passat.

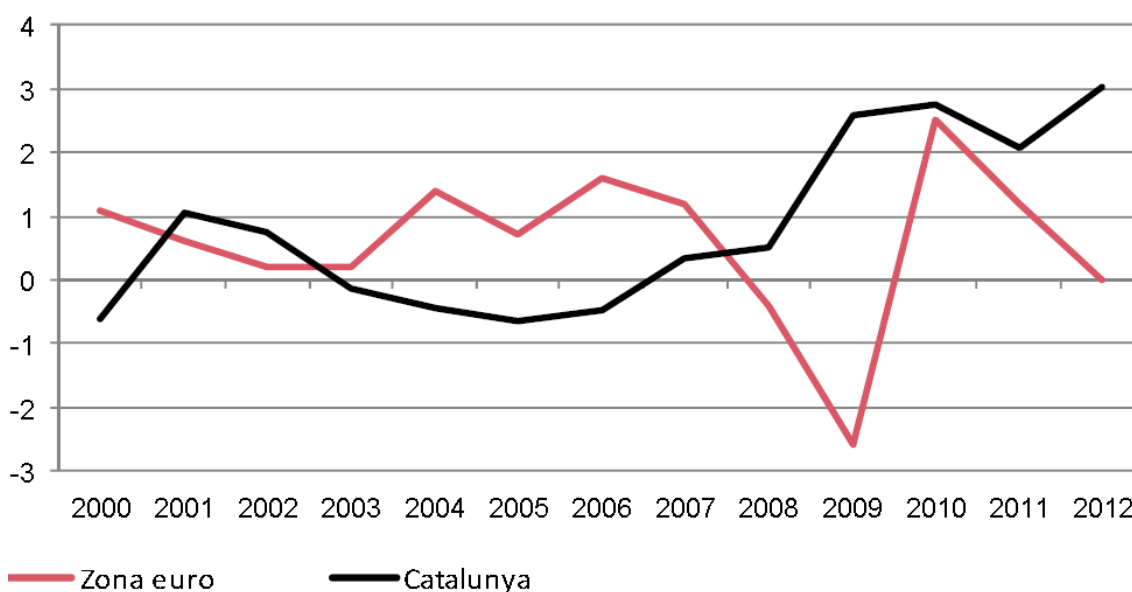
L'any 2013 l'economia catalana continua immersa en dificultats financeres i de creixement, amb el problema afegit del fort ajust de les finances del Govern, seriosament afectades per la crisi i per les limitacions del sistema de finançament. El 2012 l'economia de Catalunya cau un 1,3 % (la de la zona euro cau un 0,6 %) i la taxa d'atur assoleix el 22,6 % (l'11,6 % a la zona euro).

La situació actual en gran part s'explica per les limitacions del model de creixement dels anys anteriors a la crisi, basat en l'ús extensiu d'ocupació (especialment en els sectors de construcció i de serveis) i en l'increment de la demanda interior. Aquest model de creixement frena la productivitat i el procés d'adaptació del teixit productiu al nou entorn mundial. Dos dels factors que més han contribuït a l'acumulació dels desequilibris macroeconòmics són la pèrdua acumulada de competitivitat en preu en el si de la zona euro i l'existència d'una bombolla immobiliària que trigarà a diluir-se, a causa de l'elevat endeutament que ha generat, inicialment en el sector privat i posteriorment en el públic. La forta exposició del sector bancari als actius immobiliaris i l'alt volum d'endeutament exterior de l'economia són factors que agreugen la situació financera.

La dràstica reducció dels ingressos pressupostaris dels darrers anys palesa la feblesa del sistema de finançament de la Generalitat, que té una estructura de despesa molt rígida a causa de l'elevat component de prestació de serveis (educació, sanitat, serveis socials i seguretat). D'altra banda, el ritme de consolidació fiscal dels comptes que s'exigeix als governs de la zona euro limita la capacitat de resposta a la crisi del sector públic i frena el creixement econòmic. El potencial financer de l'economia catalana està llastat per l'elevat dèficit fiscal (la diferència entre les aportacions de Catalunya a la caixa comuna de l'Estat i el retorn), que és un 8 % del PIB aproximadament. Aquest dèficit representa una detracció de recursos nets continuada i molt elevada, que frena les capacitats de modernització de l'economia catalana i d'atenció de les necessitats socials.

La creixent globalització de l'economia ha fet més evident que mai els dèficits de productivitat i competitivitat, i els punts més febles que tenallen el desenvolupament econòmic i social. L'economia catalana està immersa en una intensa transformació que es basa en el sanejament dels balanços del sector privat, l'enfortiment de les finances públiques, l'alineament dels preus i la reassignació de factors productius, els elements bàsics per a un creixement sostenible i per a la creació d'ocupació de qualitat. Durant els anys de crisi econòmica s'ha recuperat una bona part de la productivitat perduda en el període previ de creixement, si bé una part important d'aquesta recuperació l'explica la destrucció de llocs de treball. Així mateix, la reducció dels costos laborals unitaris dels darrers anys és sensiblement superior a la disminució mitjana de la zona euro.

#### **Evolució de la productivitat aparent del treball (en canvi percentual)**



Font: INE (comptabilitat regional) i Eurostat.

La sortida de la crisi i la recuperació de l'economia no seran fàcils ni ràpides, però Catalunya té uns actius suficients —en capital humà, en teixit empresarial i en societat civil— per impulsar els canvis necessaris per fer avançar el país cap als objectius d'Europa 2020: un creixement sostenible, que generi ocupació i garanteixi la cohesió social. El dinamisme de les exportacions de Catalunya a l'estranger durant els anys de



crisi (amb l'excepció de l'any 2009) palesa una àmplia base d'empreses exportadores altament competitives en el mercat global.

#### **1.4. Comerç exterior**

Tradicionalment l'economia catalana presenta un elevat grau d'obertura a l'exterior, que s'accentua arran de la integració a la UE i, especialment, de la creació del mercat únic europeu. El grau d'obertura de l'economia catalana (tenint en compte el comerç amb l'estranger i amb la resta d'Espanya) és superior al 100 % del PIB.<sup>1</sup>

L'any 2012 el pes de les exportacions de béns i serveis en el PIB assoleix el màxim històric del 32,3 %. Durant els anys de creixement econòmic previ a la crisi Catalunya té un fort dèficit comercial amb l'estranger, que s'explica per la fortalesa de la demanda interior. El dèficit comercial de béns i serveis amb l'estranger (que el 2007 va assolir el 9,8 % del PIB) queda més que compensat pel superàvit amb la resta d'Espanya. La crisi econòmica i la feblesa de la demanda a Catalunya i a la resta d'Espanya es tradueixen en una millora del saldo comercial internacional (amb un saldo positiu de l'1,3% del PIB el 2012) i en un empitjorament del saldo comercial amb la resta d'Espanya.

Més del 90 % de les exportacions de Catalunya a l'estranger són exportacions de béns industrials (el 92,2 % l'any 2012). Aproximadament el 50 % de les exportacions de productes industrials són productes de nivell tecnològic mitjà alt, fonamentalment vehicles de motor i material de transport (el 17,5 %) i productes químics (el 18,5 %). Els productes farmacèutics, que són de nivell tecnològic alt, també tenen un pes destacat en les exportacions catalanes (el 7,1 %). Les exportacions de productes considerats de nivell tecnològic baix tenen un pes del 25,9 %, pel fort pes dels productes d'alimentació (juntament amb begudes, l'11,6 %) i del sector tèxtil (el 7,6 %).

Pel que fa al comerç de Catalunya amb l'estranger, també cal destacar que el 58,3 % de les exportacions i el 66,8 % de les importacions són de béns intermedis.

---

<sup>1</sup> El 130 % l'any 2005, d'acord amb les dades de les taules *input output* de l'economia catalana.

### Intercanvis amb l'estranger i amb la resta d'Espanya

Paràmetres	2000	2007	2012
Exportacions de béns i serveis a l'estranger (% del PIB)	28,8	26,7	32,2
Importacions de béns i serveis de l'estranger (% del PIB)	38,0	36,5	31,0
Saldo comercial de béns i serveis amb l'estranger (% del PIB)	-9,2	-9,8	1,3
Saldo comercial de béns i serveis amb la resta d'Espanya (% del PIB)	12,2	8,4	3,0
Saldo comercial de béns i serveis amb l'exterior (% del PIB)	7,3	1,8	8,2
Saldo comercial de béns amb l'estranger (% del PIB)	-9,0	-11,6	2,1

Font: Idescat.

### Comerç de Catalunya amb l'estranger per contingut tecnològic (béns industrials, any 2012)

Nivell tecnològic	Pes en les exportacions (%)	Taxa de cobertura (%)
<b>Nivell tecnològic alt</b>	<b>9,82</b>	<b>73,5</b>
Productes farmacèutics	7,09	112,9
Productes informàtics, electrònics i òptics	2,65	37,5
Altres	0,08	680,0
<b>Nivell tecnològic mitjà alt</b>	<b>49,97</b>	<b>106,0</b>
Productes químics	18,46	96,6
Materials i equips elèctrics i vehicles	29,93	117,3
Altres	1,57	62,8
<b>Nivell tecnològic mitjà baix</b>	<b>14,29</b>	<b>68,9</b>
Cautxú i materials plàstics minerals no metàl·lics i metal·lúrgia	8,96	100,7
Productes metàl·lics	2,62	101,4
Altres	2,71	29,2
<b>Nivell tecnològic baix</b>	<b>25,92</b>	<b>96,1</b>
Alimentació, tèxtil, cuir, calçat, fusta i paper	23,86	99,1

<b>Nivell tecnològic</b>	<b>Pes en les exportacions (%)</b>	<b>Taxa de cobertura (%)</b>
Altres	2,06	71,2
<b>Total de béns industrials</b>	<b>100,00</b>	<b>92,4</b>

---

Font: Idescat i dades de duanes.

La destinació de les exportacions catalanes s'ha diversificat els darrers anys, però el mercat comunitari europeu encara en concentra el 66,5 %. El 38,5 % de les exportacions es concentren només en tres països: França (amb el 19 %, és el principal mercat estranger dels productes catalans), Alemanya i Itàlia. La perspectiva d'un creixement europeu feble limita la capacitat de les exportacions com a motor de la recuperació. Si bé en els darrers anys els mercats dels països emergents han guanyat pes, la presència de les exportacions catalanes en aquests mercats encara és molt limitada. Per exemple, Catalunya només destina a la Xina l'1,4 % de les exportacions, mentre que el 8,4 % de les importacions prové d'aquest mercat.

### **1.5. Estructura productiva**

El sector industrial té un pes important en l'estructura productiva catalana, tot i la pèrdua de participació que ha experimentat darrerament, en part perquè el sector de serveis ha assumit algunes activitats que abans es consideraven industrials o es feien des d'empreses industrials (com poden ser el disseny, la comercialització, la distribució o la marca).

S'estima que el sector integrat d'indústria manufacturera —els serveis destinats a la producció, també anomenat *nova indústria*— a Catalunya representa més del 50 % del valor afegit brut (VAB) total.

El pes de la indústria manufacturera sobre el PIB és del 16,3 % l'any 2012, lleugerament superior al pes mitjà de la zona euro (15,8 %). El sector de la construcció, tot i la davallada dels darrers anys, continua tenint un pes del 7,8 %, dos punts per sobre del de la zona euro.

Pel que fa a la distribució del VAB de l'economia catalana per branques, l'any 2012 el sector de serveis en concentrava el 69,6 %; la indústria, el 20,9 %; la construcció, el 8,5 %, i l'agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca, l'1,7 %. En la distribució del sector de serveis per branques hi ha diferències substancials respecte de la zona euro. El grup de serveis d'allotjament, menjar i begudes representa a Catalunya més del doble del que representa en la mitjana europea, a causa de l'especialització turística de l'economia catalana. Catalunya rep anualment 15 milions de turistes internacionals, el 25 % dels que entren a Espanya —el país més visitat del món després de França, els EUA i la Xina, i el segon país del món (únicament el supera els EUA) pel que fa a ingressos turístics.

Cal destacar les activitats específiques de l'Administració pública, i també l'educació, la sanitat i els serveis socials, activitats que, considerades globalment, pesen a Catalunya un 12,5 % del PIB, uns cinc punts menys que a la zona euro i uns quatre menys que al conjunt d'Espanya. Aquestes diferències estan relacionades amb el volum de despesa en aquests tipus de servei a Catalunya, que és inferior.

### **Estructura de l'economia catalana (% del valor afegit brut)**

<b>Paràmetres</b>	<b>2000</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	1,7	1,1	1,0
Indústria	27,2	21,3	20,9
Indústria manufacturera	25,3	19,1	17,7
Construcció	9,6	12,6	8,5
Serveis	61,5	65,0	69,6
Comerç, hoteleria, finances i altres	50,1	52,6	56,0
Administració pública, educació, sanitat i serveis socials	11,4	12,4	13,6

---

Font: Idescat.

Pel que fa a la indústria de Catalunya, que té una estructura molt diversificada, destaquen els sectors d'indústries químiques, de metal·lúrgia i productes metàl·lics, i d'alimentació i begudes. No hi ha cap especialitat que aportí més d'un 12 % del total del VAB industrial i no hi ha pràcticament presència de sectors bàsics o pesants, i això fa que l'economia catalana sigui menys vulnerable als xocs asimètrics. El principal mercat de la indústria catalana és el de la resta d'Espanya (40,9 % l'any 2011); el segueixen el mercat català (31 %) i l'estranger (28,1 %), però les diferències entre branques industrials són considerables.

El fet que Catalunya sigui una de les primeres regions del món que adoptés la metodologia de clústers com a estratègia de competitivitat i que tingui la consideració de referent internacional en aquest àmbit es relaciona estretament amb les característiques del seu teixit empresarial (fonamentalment el constitueixen pimes, està altament diversificat, competeix en el mercat global i té poques empreses globals de capital català prou gran per competir amb les grans multinacionals). El sector productiu s'articula en clústers territorials, que són objecte d'iniciatives públiques i privades de reforçament de la competitivitat i la col·laboració.

### **1.6. Inversió estrangera directa**

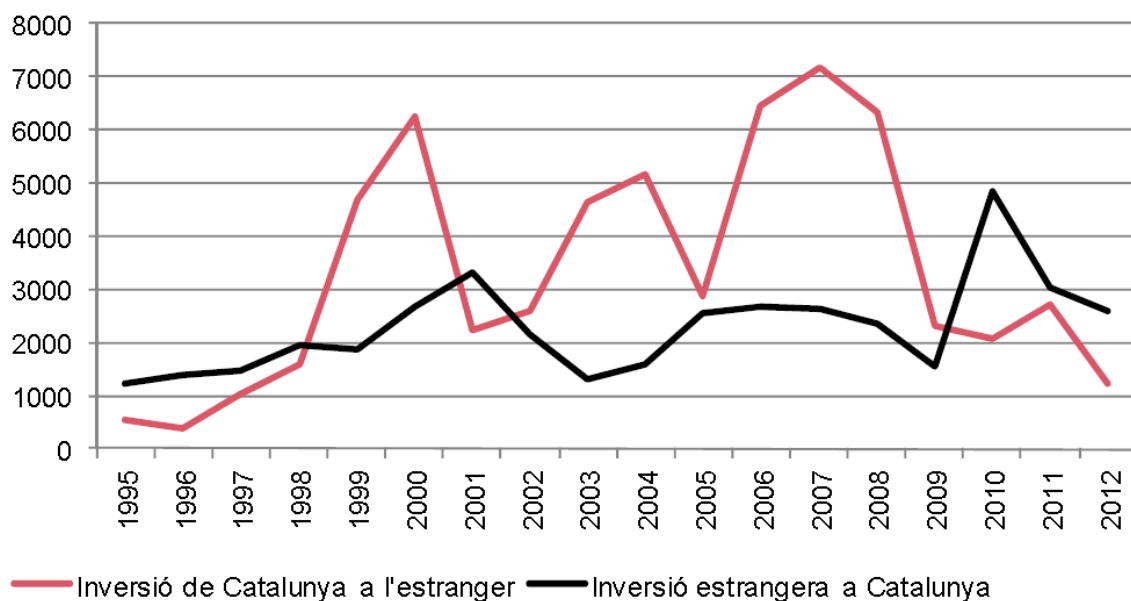
La llarga tradició d'atracció d'inversió estrangera de Catalunya és un important motor de creixement econòmic, i de millora de la competitivitat i de les exportacions.

La crisi econòmica no es reflecteix en els fluxos d'inversió estrangera a Catalunya, amb l'excepció de l'any 2009, que va caure un 33,4 %. L'any 2010, però, la inversió estrangera es va multiplicar per tres (es va incrementar un 209 %) i va assolir un màxim històric. Si bé la inversió dels anys 2011 i 2012 és inferior a la del 2010 (va caure un 37,4 % i un 13,8 %, respectivament), es manté per sobre de la mitjana del període de més creixement econòmic (2000-2006).

Cal destacar que l'any 2012 Catalunya ocupa el primer lloc de l'Europa continental en el rànquing d'inversió estrangera (2.946 milions de dòlars americans) i de creació de

llocs de treball arran d'aquesta inversió (8.323).<sup>2</sup> El 46,2 % de la inversió rebuda el 2012 té com a destinació la indústria manufacturera.

### Fluxos d'inversió de Catalunya amb l'estranger (MEUR)



Font: Idescat.

Des de finals dels anys noranta del segle passat i durant els anys de creixement econòmic, la inversió de Catalunya a l'estranger va ser superior a la inversió rebuda, tant la inversió industrial com la de serveis. En aquests anys hi va haver nombrosos casos d'èxit d'empreses catalanes amb implantació internacional, especialment en àmbits emergents com la biotecnologia o les TIC i en àmbits més consolidats en l'economia catalana (com alimentació, tèxtil o química). Amb la crisi, però, Catalunya va tornar a ser receptora neta d'inversió.

Sens dubte, la globalització i la crisi financera global han tingut conseqüències en els fluxos d'inversió estrangera a Catalunya: d'una banda, la creixent competència dels països emergents com a pol d'atracció d'inversió estrangera ha comportat la pèrdua d'atractiu dels països europeus; però, de l'altra, moltes grans empreses multinacionals

---

<sup>2</sup> D'acord amb *FDI intelligence* 2013 (Financial Times Ltd.).

prefereixen localitzar les seves filials en territoris amb un teixit econòmic potent i dinàmic, connectat amb les xarxes mundials d'innovació i amb bones infraestructures de comunicació (*ciutats hub*). Aquesta segona tendència representa una gran oportunitat per a l'àrea de Barcelona.

Segons les dades d'Invest in Catalonia, 5.100 empreses estrangeres operen a Catalunya. Aproximadament el 90 % es localitza a l'àrea de Barcelona. De les 37 empreses establertes a Catalunya amb facturació superior a 1.000 milions d'euros, 17 (un 46 %) són multinacionals estrangeres.<sup>3</sup>

D'acord amb l'opinió dels experts i dels directius d'empreses estrangeres establertes a Catalunya,<sup>4</sup> els principals punts forts de l'àrea de Barcelona són l'atracció del mercat i el grau de desenvolupament industrial del país, l'accés al talent (tant el talent local com el talent extern) i les infraestructures. Els experts també destaquen de Barcelona l'alta qualitat de vida, el caràcter cosmopolita i la ubicació geogràfica des d'un punt de vista geoeconòmic. Experts i directius de multinacionals identifiquen com a grans actius econòmics de futur de l'àrea de Barcelona la innovació, els serveis i alguns sectors industrials intensius en coneixement. Els àmbits que tenen més potencial són:

- La logística. La ubicació estratègica de Barcelona i el potencial del seu port són un gran actiu per consolidar una plataforma logística que situï Barcelona com a referent del sector logístic del Mediterrani, amb implicacions positives per al teixit industrial del país.
- El sector TIC, especialment en els àmbits de programari, indústria digital i indústries audiovisuals. La celebració del Mobile World Congress a Barcelona, la ubicació de la Comissió del Mercat de les Telecomunicacions (CMT) a Barcelona, el 22@ i la presència d'importants multinacionals de programari són font d'atracció d'inversió estrangera directa.

---

<sup>3</sup> Dades de Fomento de la Producción corresponents a l'any 2011.

<sup>4</sup> *La inversió estrangera a l'àrea de Barcelona* (abril del 2012), estudi editat per l'Ajuntament de Barcelona i elaborat per ESADE, a partir de dades estadístiques i d'un treball de camp centrat en un ampli col·lectiu de directius d'empreses estrangeres establertes a Catalunya i d'experts de l'àmbit de la inversió estrangera.

- La biotecnologia i, especialment, el desenvolupament d'aplicacions per als sectors medicofarmacèutic i agroalimentari, que tenen una gran tradició i força arrelament a Catalunya.
- El disseny, la moda i les indústries culturals, que destaquen pel valor creatiu i cultural.
- El turisme, atès que si bé Catalunya és una destinació turística eminent (14,4 milions de turistes estrangers l'any 2012 i grans atractius com Barcelona, la Costa Daurada, la Costa Brava i el Pirineu, entre altres) encara hi ha un llarg camí per recórrer pel que fa a la promoció d'un turisme de qualitat que potenciï l'eix gastronomia-oci-cultura. També tenen un gran potencial el turisme de creuers (el port de Barcelona, amb més de 2,5 milions de creueristes i 900 escales el 2011, és el port líder a Europa i el quart a escala mundial) i el turisme de negocis (el 2011 Barcelona va ocupar el tercer lloc en el rànquing mundial de congressos internacionals).
- Els serveis a les persones intensius en talent, basats en la disponibilitat de professionals i d'institucions de prestigi internacional. En aquest àmbit destaquen les universitats, les escoles de negoci i el sistema de salut.

### **1.7. Base empresarial**

La base empresarial de Catalunya fonamentalment està formada per microempreses, que el gener del 2012 representen el 94,5 % del total. Entre aquestes empreses, les que no tenen persones assalariades són les majoritàries (el 56,4 % del total), mentre que les que tenen entre 1 i 9 assalariats representen el 38,1 % del total. La petita empresa, de 10 a 49 treballadors, representa un 4,3 % del total, i les empreses més grans, l'1,3 % restant (el 0,9 % són empreses de 50 a 199 assalariats, i el 0,4 %, empreses de més de 200 assalariats).

L'estructura empresarial catalana té l'avantatge de ser flexible, i això li facilita l'adaptació al canvi, però també té altres característiques menys desitjables. En aquest sentit, és força evident que les empreses més grans tendeixen a ser més productives



i més propenses a l'exportació. Destaquen els següents factors explicatius de la petita dimensió de les empreses catalanes:<sup>5</sup>

- Marc social i cultural
  - La infravaloració de la figura de l'empresari i una cultura judicial poc sensible als seus problemes propaguen un clima desfavorable a la creació de valor mitjançant l'assumpció de responsabilitats empresarials.
  - La por de perdre el control de l'empresa familiar explica l'escassa penetració del capital de risc i les escasses aliances i col·laboracions entre empreses.
  - Emprenedors, empresaris i directius tenen mancances pel que fa a la formació, el domini d'idiomes estrangers i la gestió de la innovació.
  
- Marc econòmic i financer
  - Els instruments de finançament alternatius al crèdit bancari, com el capital de risc o els préstecs participatius, tenen escassa difusió. Les pimes catalanes tradicionalment han recorregut a l'autofinançament per créixer, opció que ha limitat la taxa potencial de creixement. En l'última fase expansiva es va generalitzar el recurs al crèdit, la qual cosa va comportar la fragilitat financera de moltes empreses.
  - Les empreses tenen poca propensió a cotitzar en borsa.
  
- Marc legal i regulació
  - Els processos administratius són excessivament complexos, si bé durant els darrers anys s'han fet millores importants en aquest sentit (aprovació de les lleis òmnibus, implantació de la finestreta única empresarial, etc.).
  - La normativa fiscal i la normativa laboral de representació dels treballadors són poc favorables al creixement empresarial.

Hi ha un ampli consens entre els experts que un augment de la dimensió empresarial permetria incrementar els potencials d'exportació i productivitat de l'economia catalana.

---

<sup>5</sup> El CAREC (Consell Assessor per a la Reactivació Econòmica i el Creixement) analitza aquests factors en l'informe sobre la dimensió empresarial a Catalunya de desembre del 2011.

La crisi, que ha incidit molt negativament en el teixit empresarial, durant el període 2007-2011 ha provocat la destrucció del 13,7 % de les empreses amb assalariats. Les empreses més afectades per la crisi són les petites, de 10 a 49 treballadors, amb una destrucció neta del 26,1 %. Només s'ha incrementat el nombre de microempreses sense assalariats, que ha augmentat en un 2,5 %, molt probablement com a conseqüència de la greu situació del mercat laboral.

La crisi actual ha afectat negativament el teixit productiu. En aquest context, l'emprenedoria esdevé una de les fonts principals per a la regeneració del teixit i, per tant, per crear ocupació. L'extensa xarxa publicoprivada de suport a l'emprenedoria que s'ha anat desenvolupant en els anys de bonança econòmica (incubadores, serveis de suport a l'emprenedoria, etc.) ofereix un suport vital als nous projectes emprenedors. Les actuacions de promoció de la cultura emprenedora, creativa i de l'esforç, i la valoració de la figura de l'empresari i l'emprenedor, especialment entre els joves, són clau per superar les barreres socials i culturals que dificulten la posada en marxa de nous projectes empresarials.

La taxa d'activitat emprenedora (el percentatge de persones de 18 a 64 anys que participen en la creació d'un projecte empresarial iniciat fa menys de tres anys i mig) va tornar a créixer després de 3 anys de reducció: l'any 2011 es va situar en el 6,82 %. Aquesta taxa és superior a la taxa mitjana espanyola (5,31 %), però encara es manté per sota de la mitjana europea (7,55 %). El perfil de les persones emprenedores ha canviat els darrers anys, atès que se n'ha reduït l'edat i se n'ha augmentat el nivell d'estudis. El perfil emprenedor de l'any 2011 correspon al d'un home de 39 anys que té estudis superiors. El 78,5 % de les empreses emprenedores declara que ha creat el negoci per oportunitat, mentre que únicament el 19,2 % declara que ho ha fet per necessitat. Tot i que aquest darrer percentatge ha crescut arran de la crisi, continua sent un dels més baixos d'Europa.

L'atractiu de Barcelona com a ciutat per estudiar-hi, treballar-hi i viure-hi és un actiu que atreu emprenedors d'altres països que tenen projectes empresarials d'abast internacional. Les universitats i les escoles de negocis tenen un paper destacat en aquest àmbit.

### 1.8. Entorn empresarial

Durant els darrers anys tant l'Administració de l'Estat com la de Catalunya han fet progressos rellevants pel que fa a la millora de l'entorn empresarial; tanmateix, encara es pot treballar per reduir la burocràcia i donar més facilitats a les empreses. Tot i que el temps necessari per posar en marxa una empresa a Espanya s'ha reduït de 47 dies a 28 dies en els darrers anys, aquest termini encara és superior al termini mitjà de la UE (14 dies). A Catalunya el 2011 s'inicia el procés d'implementació de la finestra única empresarial, que l'any 2014 haurà facilitat l'eliminació del 20 % dels tràmits i la simplificació del 68 % dels 600 tràmits administratius que afecten les empreses (9 de cada 10 tràmits es podran realitzar telemàticament).

Un dels problemes específics de les empreses catalanes i espanyoles —inexistent com a tal en el conjunt de la UE— és l'endarreriment del cobrament de les factures emeses per les autoritats públiques. En aquest sentit, l'any 2012 el termini mitjà de pagament de factures és de 66 dies a Espanya, i de 25 dies, a la UE. Arran de la crisi, ha augmentat el termini mitjà de pagament de l'Administració catalana, en paral·lel a l'agudització del problema de finançament autonòmic.

En el context de crisi actual són un problema afegit les dificultats de finançament i el fet que els tipus d'interès siguin superiors als de la resta de la zona euro. D'acord amb les dades de l'enquesta sobre l'accés a finançament de les pimes de la zona euro, que ha publicat el Banc Central Europeu l'abril del 2013, el percentatge de pimes que identifica la falta de liquiditat com el problema més important és del 25 % a Espanya, del 16 % a la zona euro i del 8 % a Alemanya i Àustria.

Disposar d'infraestructures de qualitat és un factor clau per a la competitivitat de les empreses catalanes i per a l'atracció i la consolidació d'empreses exportadores i d'alt valor afegit. Catalunya acumula un dèficit històric d'infraestructures públiques com a conseqüència d'una inversió de l'Estat insuficient. A més a més, el model de gestió centralitzat que tenen algunes infraestructures, especialment els ports i els aeroports, limita la seva contribució a la competitivitat de l'economia catalana. La consolidació dels ports catalans com a plataforma logística i porta d'entrada a Europa per la Mediterrània, les connexions per ferrocarril amb Europa i la resta de la península i la

multimodalitat del sistema logístic, són clau per a la competitivitat de les empreses de Catalunya. També ho són la millora de la disponibilitat i de la qualitat del subministrament d'energia i la disponibilitat de xarxes de telecomunicacions, fixes i mòbils, de nova generació.

Des de l'exterior, es veu Espanya com un país que està immers en una profunda crisi econòmica, que té poques perspectives de tornar a créixer a mitjà termini i que aplica unes polítiques públiques que difícilment facilitaran la sortida de la crisi. Per contra, des de l'exterior, es veu Barcelona com una ciutat oberta, moderna i cosmopolita, generadora de talent (amb universitats i escoles de negoci de prestigi internacional) i tractora de talent (amb una gran capacitat d'atreure talent internacional); així mateix, se li reconeix una gran solvència a l'hora d'organitzar esdeveniments internacionals. A l'àrea de Barcelona, que concentra un dens teixit empresarial fortament exportador, hi ha una elevada presència de grans empreses multinacionals tant de sectors emergents com de sectors tradicionals. La gran força i el prestigi internacional de la marca Barcelona és, per tant, un actiu que hauria de permetre que Catalunya continuï atraient projectes empresarials d'abast internacional.

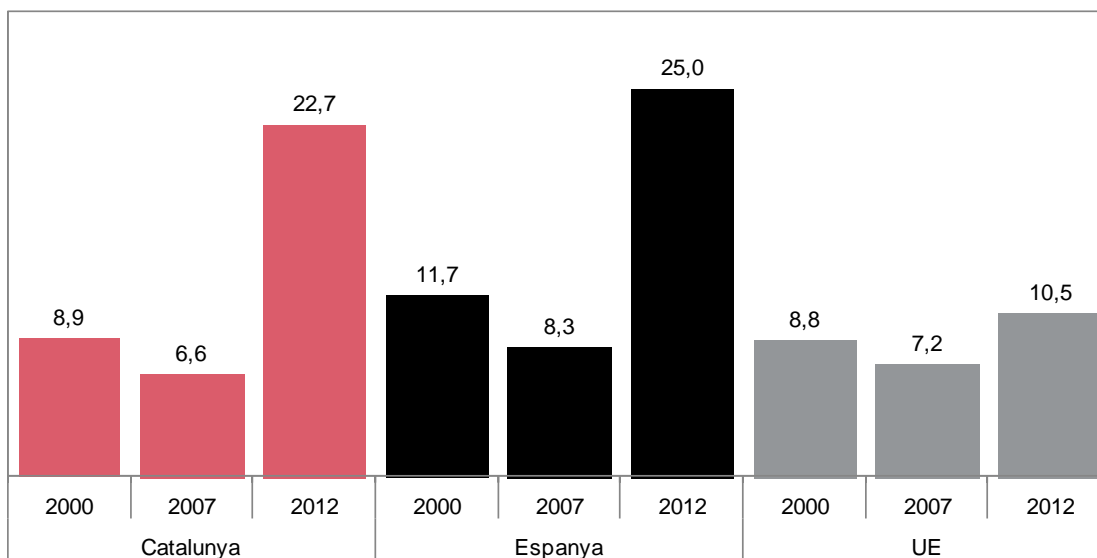
### **1.9. Mercat de treball i formació**

En el període 2000-2008 Catalunya registra un fort creixement demogràfic, a causa de la gran aportació de població estrangera. El pes de la població estrangera passa del 2,9 % el 1999 al 15,7 % el 2010. El 2007 la taxa d'ocupació de la població en edat de treballar assoleix el 71 %, més de cinc punts percentuals per sobre de la taxa mitjana de la zona euro. En aquest període la creació d'ocupació se centra en el sector de serveis, en primer lloc, i en la construcció, en segon lloc; en canvi, l'ocupació cau en el sector de la indústria.

La recessió, que té un efecte més devastador en el mercat laboral català que a la resta de països del nostre entorn, comporta un gran increment de la desocupació, que actualment és la principal causa de pobresa de la població en edat de treballar. En cinc anys (2007-2012) la taxa d'atur de Catalunya passa del 6,6 % al 22,7 %. Cal tenir en compte que, en part, aquesta taxa s'allunya de la taxa mitjana europea,

a causa de l'elevada taxa d'activitat de l'economia catalana (78,1 %, sis punts superior a la de la zona euro).

### Evolució de la taxa d'atur



Font: Idescat, INE i Eurostat.

El model de relacions laborals, poc modern i rígid, que caracteritza el mercat laboral, explica que, a diferència d'altres economies europees, l'ajust de la capacitat productiva de les empreses catalanes es faci més aviat per la via de l'ocupació (sobretot la temporal) que a partir de mesures de flexibilitat interna de les empreses (ajustos en els horaris, reestructuració de l'organització o renegociació salarial). La reforma estatal del mercat de treball de l'any 2012 estableix un nou marc de relacions laborals que modifica la dinàmica i el patró d'ajust del mercat de treball. Encara és massa aviat per avaluar l'impacte d'aquesta reforma, que fins ara no ha tingut efectes visibles en el problema de la dualitat del mercat de treball.

L'atur sobretot afecta les persones menys formades. La taxa d'atur del col·lectiu de persones sense educació secundària obligatòria és del 34,3 %, mentre que de la població que té estudis universitaris és del 13,4 %. Especialment dramàtica és la taxa d'atur dels joves de 16 a 24 anys, que el 2012 se situa en el 50,7 %. L'elevat atur

juvenil s'explica per la crisi, però també pel baix nivell de formació dels joves que abandonen els estudis. El percentatge de persones de 18 a 24 anys que no continua estudiant després de la formació secundària obligatòria se situa en el 24 % a Catalunya, sensiblement per sobre de la mitjana de la UE (12,8 %) i molt lluny de l'objectiu del 10 % fixat en l'estratègia Europa 2020. L'abandonament escolar limita les perspectives laborals i genera una pèrdua inacceptable de capital humà i de talent.

Les deficiències del sistema de formació professional expliquen una part important de l'abandonament escolar, en tant que l'oferta formativa no ha estat tradicionalment atractiva per als joves ni ha donat resposta a les necessitats de les empreses.

Una altra conseqüència de les deficiències del sistema de formació professional és la manca de professionals tècnics de grau mitjà, que són clau per al desenvolupament del teixit empresarial i, per tant, per a la recuperació econòmica i per a la creació d'ocupació.

A Catalunya hi ha un ampli consens entre el Govern, els agents econòmics i socials i el territori sobre la necessitat de modernitzar el sistema català de formació professional perquè esdevingui un pilar estratègic en l'impuls de l'ocupabilitat de les persones i la competitivitat de les empreses.

### Formació de la població

Paràmetres	Catalunya	Espanya	Unió Europea
Despesa pública en educació (% del PIB el 2010 a Catalunya i el 2009 a Espanya i a la UE)	4,1	5,0	5,4
Percentatge de població de 20 a 24 anys que el 2012 té estudis de secundària (2012)	64,9	62,8	80,2
Percentatge de població de 18 a 24 anys que el 2012 té assolida la primera etapa de l'educació secundària com a màxim	24,0	24,9	12,8
Tant per mil de la població de 20 a 29 anys que el 2010 té una diplomatura en ciència i tecnologia	14,4	13,9	15,2

Font: Idescat i Eurostat.

### 1.10. Generació de coneixement

En els darrers 15 anys el sistema català de ciència i tecnologia ha esdevingut un model d'èxit. Catalunya té un sistema universitari i de recerca amb prou força i capacitat per competir i cooperar internacionalment amb l'objectiu d'esdevenir el nucli preeminent de l'educació superior i de la recerca del sud d'Europa.

Catalunya té 12 universitats i escoles de negoci prestigioses, tres de les quals se situen entre les millors del món, segons les classificacions de referència internacional. S'estima que Barcelona acull anualment uns 20.000 estudiants internacionals, una quarta part dels quals estudia màsters i postgraus, i un 10 %, doctorats. Segons el rànquing QS (*best student cities in the world*), Barcelona ocupa el número 11 en el rànquing de les millors ciutats del món on es pot cursar estudis universitaris. QS valora el prestigi de les universitats i factors com l'estil de vida, el clima, la gastronomia local i la riquesa cultural i artística.

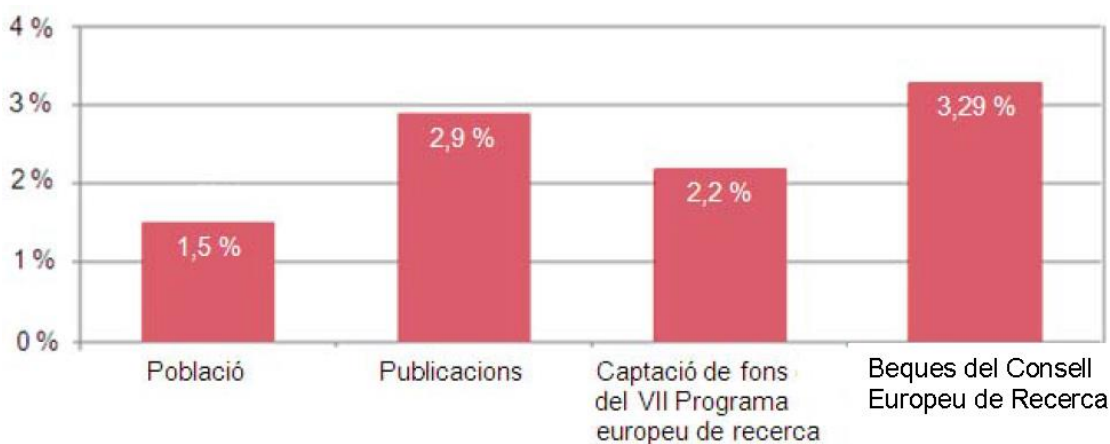
La població de Catalunya representa l'1,5 % de la població europea, però els investigadors de Catalunya publiquen el 2,9 % dels articles científics que es fan a Europa. La participació catalana en els projectes d'R+D europeus és més del doble del que li pertocaria en relació amb la població. En el Programa marc europeu 2007-2013 Catalunya ha captat 574 milions d'euros, el doble que en el programa anterior. Destaca la rellevant participació catalana en projectes prioritaris de la UE, com les comunitats de coneixement i innovació de l'Institut Europeu de Tecnologia, el projecte PRACE de supercomputació o els dos grans projectes de col·laboració internacional en tecnologies del futur (*Future and emerging technologies flagships*), que són una font de finançament bàsica del sistema català de ciència i tecnologia i un reflex de l'excel·lència dels seus investigadors, la qual cosa obre les portes a la captació de fons europeus per a recerca.

Alguns factors que expliquen l'èxit del sistema de ciència i tecnologia són els següents:

- L'aposta de la societat catalana per l'R+D. En el període 2002-2010 el nombre d'investigadors a Catalunya es va incrementar en un 75,6 % i la despesa en R+D respecte del PIB va passar de l'1,28 % a l'1,65 %.

- La singularitat del sistema de centres de recerca, caracteritzat per la gestió amb criteris privats, la vocació científica, la flexibilitat, l'obertura, la independència, la internacionalització, el retiment de comptes i l'avaluació de missió.
- La consolidació del programa de captació i retenció de talent competitiu internacionalment (ICREA) com a cas d'èxit de les polítiques d'R+D a Europa. Catalunya és el tercer país de la UE pel que fa al nombre d'ajuts per habitant que concedeix el Consell Europeu de la Recerca i els 235 investigadors de l'ICREA en concentren el 42 %.
- La construcció en el territori d'unes infraestructures singulars, de prestigi internacional, que tenen un gran potencial per fer-hi recerca avançada i que constitueixen un pol d'atracció de talent, tant per a la ciència com per al desenvolupament de projectes empresarials intensius en coneixement (el sincrotró Alba, el BSC Mare Nostrum 3 i el Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica).

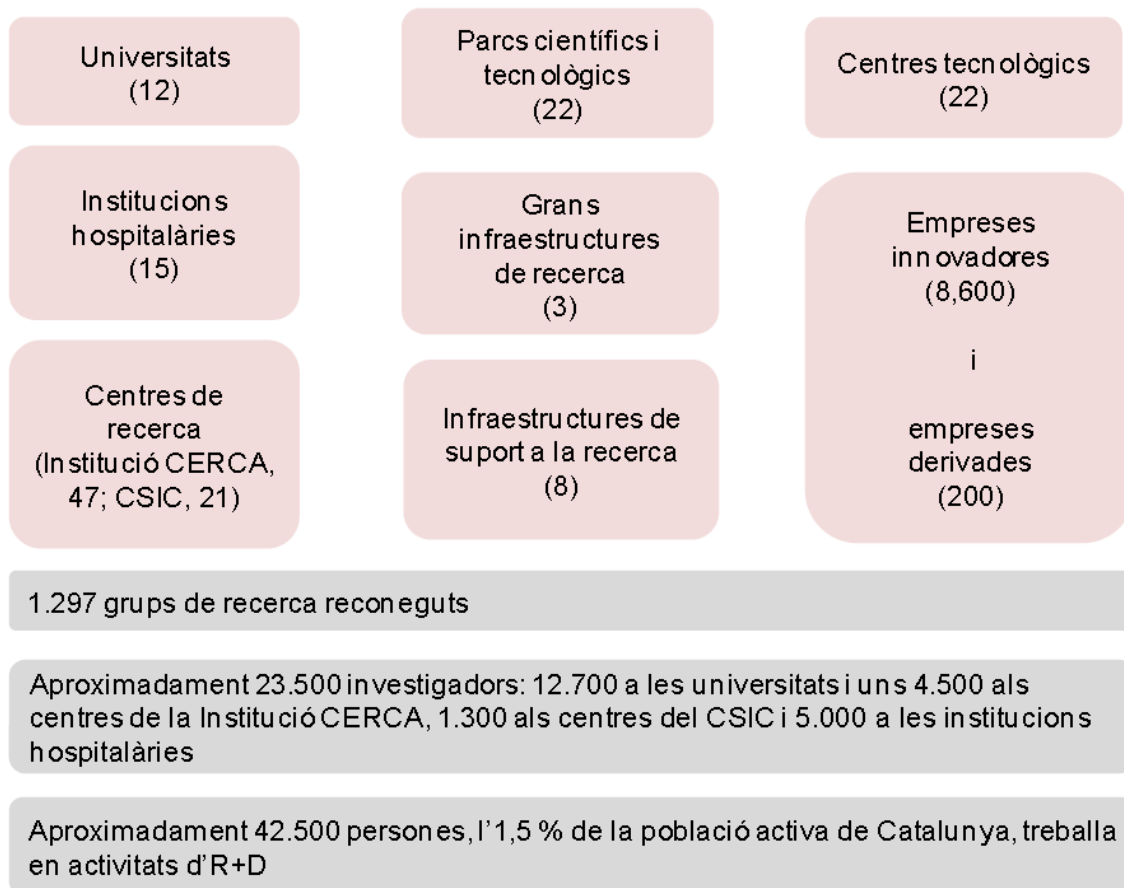
#### Participació de Catalunya en programes europeus



Font: Direcció General de Recerca.



## Visió global



Font: Direcció General de Recerca, 2012.

### 1.11. Recerca i innovació al teixit productiu

Hi ha poca relació entre universitat i empresa, i entre investigadors del sector públic i investigadors del sector privat. Un repte vital és convertir universitats i centres de recerca en un motor de desenvolupament econòmic i social que ajudi a donar resposta als reptes del país en tots els àmbits, i que el sistema productiu trobi a les universitats i al sistema de recerca el soci científic, tecnològic i formatiu amb el qual pugui consolidar projectes.

El nivell tecnològic de la producció industrial de Catalunya és relativament elevat. L'any 2011 un 6,6 % de l'ocupació es concentra en activitats industrials de contingut tecnològic alt i mitjà, percentatge superior al mitjà de la UE (5,6 %) i al de països com Espanya i França, tot i que inferior al d'Alemanya. Pel que fa als serveis intensius en coneixement, els d'alt contingut tecnològic tenen a Catalunya (3,3 % de l'ocupació el 2011) un pes superior al d'Espanya, Alemanya i França. Els serveis de tecnologia mitjana-alta, en canvi, tenen un pes força inferior al dels principals països europeus, a causa del fort pes que té el turisme en l'economia catalana (es considera un servei poc intensiu en tecnologia i coneixement).

En el període 2002-2010 la despesa de les empreses en R+D va augmentar en relació amb el PIB, ja que va passar d'un 0,77 % a un 0,89 %. Això no obstant, el pes de la despesa empresarial en el total d'R+D va passar del 68,4 % al 56,8 %, perquè l'augment de la despesa pública en R+D va ser molt superior. Aproximadament el 50 % de la despesa empresarial en R+D es concentra en 169 grans empreses. El 77 % de la inversió en R+D es concentra en empreses dels sectors de farmàcia i química, d'automoció i material de transport, i de TIC. En canvi, el 54 % de la despesa en innovació es concentra en el sector de logística, emmagatzematge i altres serveis.

D'acord amb l'enquesta d'innovació empresarial de l'INE, l'any 2010 el 22,6 % de les empreses eren innovadores, però únicament un 6,5 % d'aquestes empreses va sol·licitar patents. Tal com apunta l'OCDE en el seu informe del sistema de recerca i innovació de Catalunya de l'any 2010, les mesures d'R+D i les patents no reflecteixen l'activitat innovadora de l'economia catalana. Les empreses catalanes són actives en models d'utilitat, menys estrictes que les patents i més adaptats a la innovació incremental de les pimes. Internacionalment es valora molt positivament la classe creativa emergent i el disseny de Catalunya i, especialment, de Barcelona. Els elements creatius són, sens dubte, un gran actiu del sistema d'innovació català.

## **2. Reptes globals de les economies europees**

Les economies europees s'enfronten a una forta competència global de talent, idees i capital. Així mateix, l'austeritat fiscal requereix que els governs centrin els recursos escassos en les àrees que tenen més potencial per generar ocupació i un creixement sostenible. Les estratègies regionals d'especialització intel·ligent han de donar resposta, des del territori, als reptes socials, ambientals, climàtics i energètics.

En aquest apartat s'identifiquen vuit reptes que determinen el futur proper de les economies europees. La RIS3CAT ha de facilitar el posicionament de Catalunya davant d'aquests reptes globals i ha d'impulsar les polítiques i actuacions adequades perquè els reptes esdevinguin oportunitats.

### **2.1. Augmentar la competitivitat de les empreses europees al mercat mundial i contribuir al desenvolupament d'una producció més sostenible i respectuosa amb el medi ambient**

La indústria manufacturera dels països europeus està sotmesa a una pressió considerable. D'una banda, per l'augment de la competència d'altres economies desenvolupades, els baixos costos de producció dels països en desenvolupament i l'escassetat de matèries primeres. De l'altra, per factors que impulsen canvis estructurals: noves necessitats mercantils i socials, progressos ràpids en ciència i tecnologia, i requisits més exigents en matèria de medi ambient i sostenibilitat, atenent especialment a la disponibilitat de recursos.

Per afrontar aquests reptes, Europa ha d'apostar per una indústria manufacturera d'alt valor afegit, que integri l'eficiència en l'ús dels recursos i que creï productes innovadors que afavoreixin el consum sostenible. Cal definir un sistema integrat, que inclogui tot el cicle de producció, distribució i tractament al final de la vida útil dels béns, productes i serveis, i aplicar un sistema d'innovació impulsat pels clients o usuaris. En lloc de competir principalment en cost, els fabricants amb valor afegit aporten valor subministrant innovació als seus productes o serveis, excel·lint en els processos, aconseguint el reconeixement de les marques o contribuint a una societat sostenible.

### **2.2. Garantir un sistema alimentari global, sostenible i adaptat al canvi climàtic, que reconegui els límits del planeta per produir i consumir de manera eficient i sostenible i que protegeixi l'entorn natural i la salut humana**

L'augment de la població mundial i un nivell de vida més elevat (especialment als nous països emergents) generen una demanda d'una dieta més variada i d'alta qualitat, que requereix un increment de la producció d'aliments. Les Nacions Unides prediuen que la demanda d'aliments augmentarà aproximadament un 70 % fins al 2050.

El canvi climàtic accentua la pressió sobre la producció i el subministrament d'aliments i fa insostenibles alguns dels sistemes de producció d'aliments actuals. La ràpida expansió del sector de la bioeconomia incrementa la demanda de subproductes derivats del procés de producció d'aliments.

En els darrers anys la indústria alimentària europea ha perdut quota de mercat enfront de les economies emergents (com la Xina, l'Índia i el Brasil), molt més competitives en costos. Per canviar aquesta tendència, la indústria europea ha d'aportar valor afegit mitjançant la producció de productes més sans, més sostenibles i més eficients en relació amb l'ús dels recursos (especialment d'aigua i d'energia), que donin resposta als canvis en els gustos i les necessitats dels consumidors, que, cada vegada més, exigeixen aliments assequibles, diversificats, d'alta qualitat i pràctics.

### **2.3. Millorar la qualitat de vida dels ciutadans de totes les edats i mantenir la sostenibilitat econòmica dels sistemes d'atenció sanitària i social en un context d'augment dels costos i disminució dels recursos humans i amb una ciutadania que espera rebre la millor atenció sanitària possible**

Els reptes relacionats amb el sector sanitari i d'assistència social són nombrosos i estan molt interrelacionats. Inclouen malalties cròniques (malalties cardiovasculars, càncer, diabetis, etc.), l'excés de pes i l'obesitat, malalties infeccioses (com ara la sida i la tuberculosi), malalties neurodegeneratives (agreujades per l'envelliment de la població) i problemes relacionats amb l'aïllament social, la manca de benestar, la dependència dels pacients respecte a cures, formals i informals, i l'exposició múltiple a factors ambientals que poden ser perjudicials per a la salut a llarg termini. A més

a més, la dificultat que les recerques científiques es tradueixin en productes i serveis nous obstaculitza la resposta eficaç a aquests reptes.

#### **2.4. Fer la transició cap a una economia verda, hipocarbònica, de baixa intensitat energètica i resilient al canvi climàtic**

L'accés segur a matèries primeres i recursos naturals assequibles és una qüestió estratègica per a l'economia de la UE (fortament dependent de les importacions de matèries primeres i d'energia) en un context de disminució dels recursos naturals, d'increment de la població i de creixement ràpid del consum als països en desenvolupament.

En els darrers anys, la gravetat dels problemes ambientals, les limitacions dels recursos, els alts preus de l'energia i de les matèries primeres, les noves lleis i normes i l'accés al coneixement han impulsat una creixent demanda mundial de tecnologies, productes i serveis ambientals i han afavorit l'aparició de noves activitats econòmiques en l'àmbit de l'economia verda, que ja constitueix un sector econòmic significatiu a Europa. Els principals avenços s'han produït en l'àmbit de l'energia (renovables, diversificació de combustible i estalvi i eficiència energètics) i de l'aigua (noves fonts com la dessalinització i la reutilització de les aigües regenerades). En els anys vinents continuarà creixent aquesta demanda de productes i serveis innovadors i ecodissenyats; de les tecnologies més netes, que consumeixen i contaminen menys, i de nous serveis sostenibles associats al turisme i a la mobilitat de persones i mercaderies.

#### **2.5. Desenvolupar i implementar enfocaments innovadors que permetin gestionar de manera sostenible la pressió creixent sobre els recursos hídrics**

Es preveu que en els anys vinents la disminució dels recursos hídrics, que es deriva del canvi climàtic i de l'increment de la demanda d'una població en expansió demogràfica, provocarà problemes en el subministrament mundial d'aigua, la qual cosa afectarà bona part d'Europa, especialment la conca mediterrània. Les

inundacions, l'escassetat d'aigua, les sequeres i una aigua de poca qualitat tindran unes repercussions ambientals, socials i econòmiques molt importants, en tant que constitueixen una amenaça per a la salut pública i la biodiversitat. El desenvolupament del potencial de recerca i innovació en l'àmbit de la gestió integral de l'aigua —com ara en els camps de la regeneració d'aigües industrials, la potabilització, l'optimització de la depuració o la dessalinització energèticament eficient per fer front a la demanda— generarà noves oportunitats de mercat.

### **2.6. Fomentar unes societats segures en el context de la creixent interdependència global i la transició cap a societats digitals**

Les societats s'enfronten a greus problemes de seguretat, cada vegada més complexos, que posen en risc i desestabilitzen els seus principis bàsics. És el cas de la delinqüència organitzada, el terrorisme, l'activitat transfronterera il·legal, les catàstrofes naturals i les provocades per l'home, o els ciberatacs, per exemple.

L'Organització Europea de Seguretat estima que l'any 2009 el mercat mundial de solucions de seguretat (sense incloure la defensa) era de 45.000 milions d'euros i preveu que el 2020 augmentarà fins a més de 87.000 milions d'euros (creixement mitjà superior al 6 % anual).

### **2.7. Impulsar un desenvolupament urbà més intel·ligent, sostenible i inclusiu i amb baixes emissions de carboni**

Més del 70 % dels europeus viu en zones urbanes, que representen més del 25 % del territori de la UE i generen aproximadament el 85 % del seu PIB. Les ciutats concentren al voltant del 80 % del consum d'energia i de la generació de gasos d'efecte d'hivernacle.

La millora de la mobilitat urbana és un repte molt complex. Inclou el transport (amb nous conceptes de mobilitat, organització del transport, gestió de xarxes, logística i seguretat dels sistemes de transport), l'eficiència energètica, qüestions ambientals (reducció de gasos d'efecte d'hivernacle, contaminació de l'aire i soroll) i la planificació urbana (nous conceptes per aproximar el treball i el lloc de residència),

i té un impacte econòmic i social important (creació de noves empreses i d'ocupació, inclusió social, habitatge i estratègies d'ubicació).

Es preveu que en els anys vinents creixerà la demanda de productes, tecnologies i serveis que facin possible un ús eficient i intel·ligent dels recursos energètics i hídrics. Les TIC seran clau per accelerar el desplegament de xarxes intel·ligents i de nous sistemes que permetin utilitzar l'energia de fonts renovables i reutilitzar aigua regenerada, per millorar la gestió i el control dels consums energètics, per augmentar l'ecoeficiència dels edificis, i per desplegar la infraestructura necessària per al vehicle elèctric.

### **2.8. Transformar els avenços tecnològics en productes comercials i en creixement econòmic**

Les tecnologies facilitadores essencials tenen un impacte econòmic i social directe molt important, perquè fomenten l'avenç en totes les indústries i tots els sectors, impulsen la competitivitat i generen llocs de treball i riquesa. Aquestes tecnologies proporcionen components tecnològics indispensables que permeten una àmplia gamma d'aplicacions de producte, incloses les necessàries per desenvolupar tecnologies energètiques de baixes emissions a l'atmosfera, millorar l'eficiència en l'ús de l'energia i dels recursos, implantar les millors tècniques disponibles, impulsar la lluita contra el canvi climàtic, fer possible l'envelliment saludable i gestionar adequadament els riscos. Les tecnologies facilitadores essencials s'incorporen a moltes cadenes de valor i a sectors industrials diferents de manera heterogènia. Creen valor al llarg de tota la cadena, des dels materials, els equips i els dispositius, fins als productes i serveis. Els principals sectors d'aplicació de les tecnologies facilitadores essencials són automoció, alimentació, química, electrònica, tèxtil, energia, medi ambient, recursos hídrics, farmàcia, construcció, indústria aeroespacial i telecomunicacions.

La Comissió Europea estima que el volum de mercat mundial de les tecnologies facilitadores essencials passarà d'uns 646.000 milions d'euros el 2008 a més d'un bilió d'euros el 2015. Per la seva naturalesa, en els anys vinents les tecnologies



facilitadores essencials catalitzaran l'enfortiment i la modernització de la base industrial europea i seran el motor del desenvolupament d'indústries completament noves.

Internet, mitjançant les aplicacions i tecnologies en línia, té un gran potencial per reduir el consum de combustibles fòssils i incrementar la competitivitat de les economies europees. Carreteres menys congestionades, producció, subministrament i consum d'energia més eficient o la possibilitat de gestionar a domicili els tractaments mèdics més avançats són alguns dels àmbits en els quals s'estan produint més avenços.

La Internet del futur connectarà objectes físics, com ara automòbils o dispositius mòbils, amb infraestructures (sistemes de gestió del trànsit, per exemple), de manera que permetrà que s'utilitzin ingents quantitats de dades en temps real per millorar els processos empresarials i l'eficiència.

En l'àmbit de les TIC i les tecnologies futures i emergents, la UE ha apostat per dos grans projectes molt ambiciosos que han d'aconseguir avenços científics decisius i un gran impacte en els reptes industrials i socials d'Europa: la investigació i l'explotació de les propietats del grafè (material procedent del carbó que podria substituir el silici en la fabricació de productes tecnològics, concretament en els processadors) i l'estudi del funcionament del cervell humà i dels potencials tractaments de les seves malalties (es crearà la instal·lació experimental més gran del món dedicada a aquest objecte d'estudi).

### **3. Anàlisi DAFO de l'economia catalana**

---

### 3.1. Introducció

En els darrers anys s'han dut a terme múltiples processos d'anàlisi de l'economia catalana, impulsats des de l'Administració pública i des d'entitats i organitzacions del sector privat. La participació d'experts representatius dels diferents àmbits de la societat civil i del món públic garanteix que aquests processos promoguin una visió integrada i compartida.

Més concretament, el Govern de Catalunya ha dut a terme, en diverses ocasions i amb especial insistència en els darrers anys, processos d'anàlisi de les pròpies capacitats en diversos camps (industrial, agroalimentari, turístic, de recerca, d'energia i canvi climàtic, etc.) per tal d'obtenir elements a partir dels quals fixar les seves estratègies sectorials i definir les seves polítiques.

L'anàlisi de fortaleeses i debilitats de l'economia catalana que recull aquest apartat parteix de la informació generada per diverses anàlisis DAFO sectorials i globals prèvies, que s'han actualitzat i contrastat amb experts de l'Administració i dels àmbits acadèmic i empresarial. L'anàlisi de les oportunitats i les amenaces parteix dels reptes globals comuns a totes les economies europees i de les diverses anàlisis de Catalunya disponibles.

## 3.2. Anàlisi de les fortaleeses i les debilitats

### 3.2.1. Internacionalització

Fortaleeses	Debilitats
<p>L'economia és molt oberta i exportadora. Gràcies al bon posicionament de la marca Barcelona, la ciutat té una gran capacitat d'atracció de multinacionals, talent, fires i congressos i turistes d'arreu del món.</p>	<p>Les exportacions es concentren molt en els mercats de la zona euro i en pocs sectors. Des de l'exterior, Espanya es veu com un país que està immers en la crisi econòmica i té poques perspectives de tornar a créixer a mitjà termini.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I grau d'obertura de l'economia catalana és superior al 100 % del PIB (comerç amb l'estranger i a la resta d'Espanya). L'any 2012 el pes de les exportacions de béns i serveis a l'estranger va ser del 32,2 % del PIB.</li> <li>• Durant el període econòmic previ a la crisi el creixement mitjà anual de les exportacions va ser d'un 7 % anual (en termes nominals 2000-2008). Després de la dràstica caiguda de les exportacions que va tenir lloc l'any 2009 (17,9 %) com a conseqüència del col·lapse del comerç mundial, les exportacions catalanes s'han recuperat i han assolit màxims històrics (amb creixements anuals del 17,9 %, del 12,5 % i del 6 % durant els anys 2010-2012).</li> <li>• En els darrers quinze anys ha augmentat el nombre de multinacionals industrials catalanes (de 106 a 350, més del 330 %).</li> <li>• A Catalunya, i sobretot a l'àrea de Barcelona, hi ha una presència significativa d'empreses de capital estranger (hi operen més de 5.000 empreses multinacionals). Els directius de multinacionals identifiquen com a grans actius econòmics de futur de la marca Barcelona la innovació, els serveis i alguns sectors industrials intensius en coneixement (logística, TIC, biotecnologia, indústries culturals i creatives, i turisme de qualitat).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les exportacions catalanes es concentren en els mercats madurs de la UE (66,5 %), que tenen un potencial de creixement limitat. En els darrers anys els mercats emergents han guanyat pes, però la presència de les exportacions catalanes en aquests mercats encara és molt limitada.</li> <li>• Les grans empreses i les multinacionals concentren un percentatge elevat de les exportacions. Les empreses de més de 500 treballadors concentren el 55 % de les exportacions i els sectors de vehicles de motor i química en concentren el 41 %.</li> <li>• Des de l'exterior es veu Espanya com un mercat en crisi i amb poques perspectives de creixement a mitjà termini. Les polítiques públiques del país per sortir de la crisi tenen un problema de manca de credibilitat.</li> <li>• El domini insuficient d'idiomes estrangers (especialment de l'anglès), mancances en la formació d'emprenedors, empresaris i directius, i la petita dimensió de l'empresa catalana limiten el potencial d'internacionalització de les empreses catalanes.</li> </ul>

### 3. Anàlisi DAFO de l'economia catalana

Fortaleses	Debilitats
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barcelona està entre les deu ciutats del món que van atreure més projectes d'inversió estrangera en el període 2007-2011 (Global cities investment monitor 2012). Barcelona també està entre les primeres ciutats d'Europa on els inversors prefereixen fer negocis i és la primera ciutat en qualitat de vida per als treballadors (European Cities Monitor, 2011, Cushman Wakefield).</li> <li>• L'any 2012 Catalunya va ocupar el primer lloc d'Europa continental en el rànquing d'inversió estrangera (2.946 milions de dòlars americans) i de llocs de treball creats per aquesta inversió (8.323) (<i>FDI Intelligence</i>).</li> <li>• Barcelona és la tercera ciutat del món en nombre de congressos internacionals (150 congressos el 2011, <i>International Congress and Convention Association</i>): Mobile World Congress, Smart City Expo World Congress, Carbon Expo, Saló Internacional de l'Automòbil de Barcelona, Saló Nàutic Internacional de Barcelona, Alimentaria, Sonimagfoto@multimedia, BCN Bridal Week, per exemple.</li> <li>• Barcelona és la cinquena ciutat del món i la segona d'Europa en atracció d'estudiants internacionals per cursar un MBA (darrere de Boston, Nova York, Londres i Chicago).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les importants mancances en les grans infraestructures de transport (les cadenes logístiques intermodals, el corredor del Mediterrani i la falta de coordinació estratègica entre els ports de Barcelona i Tarragona) repercuteixen negativament en la competitivitat de les empreses.</li> </ul>

#### 3.2.2. Sistema d'R+D+I

Fortaleses	Debilitats
<p>El sistema català de recerca, que té una elevada capacitat per produir, atreure i retenir talent, és un model d'èxit reconegut internacionalment.</p>	<p>L'esforç en recerca i innovació encara és inferior al de la mitjana de la zona euro. La cooperació i les aliances estratègiques entre les empreses i entre aquestes i el sistema productor de coneixement són limitades.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amb l'1,5 % de la població de la UE-27, Catalunya genera el 2,9 % de les publicacions,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La crisi econòmica ha aturat la tendència creixent de la inversió pública i privada en</li> </ul>

### 3. Anàlisi DAFO de l'economia catalana

Fortaleses	Debilitats
<p>capta el 2,2 % dels fons del 7è Programa marc de recerca i atreu el 3,29 % dels projectes del Consell Europeu de Recerca (tercer país de la UE en projectes per milió d'habitants). Amb el 0,1 % de la població mundial, Catalunya produeix l'1 % de les publicacions científiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hi ha una important base de centres de generació i aplicació de coneixement (12 universitats i 3 de les 25 millors escoles de negocis d'Europa), que dona lloc a una massa crítica significativa de persones amb títol ben valorades en el món laboral i científic. També hi ha hospitals i centres de recerca que tenen un gran prestigi internacional des del punt de vista científic i de la transferència de coneixement.</li> <li>• A Catalunya durant els darrers vint anys s'han consensuat polítiques públiques estables de compromís polític amb l'R+D. És el cas, per exemple, del Pacte nacional per a la recerca i la innovació (2008), de la Llei de la ciència i del Pla estratègic de recerca, innovació i transferència agroalimentària de Catalunya.</li> <li>• El Programa ICREA té capacitat per atreure i retenir talent: 294 investigadors de prestigi internacional (un 40 % provenen d'institucions de la UE, i un 20 %, dels Estats Units), 70 dels quals participen en projectes del Consell Europeu de Recerca (ERC).</li> <li>• A Catalunya hi ha infraestructures científiques i tecnològiques de prestigi internacional reconegut (el Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica, el sincrotró Alba i Barcelona Supercomputing Center).</li> <li>• El sistema d'R+D+I és prou competitiu per afrontar els nous reptes i tenir un paper en els grans projectes científics i tecnològics de futur:</li> </ul>	<p>R+D+I, necessària per consolidar el sistema català d'R+D+I. L'esforç en R+D se situava en l'1,65 % del PIB el 2010, molt lluny encara de l'objectiu del 3 % fixat en l'estratègia Europa 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catalunya no té prou capacitat de decisió en àmbits cabdals per a la recerca i la innovació. Hi ha poca coordinació entre les polítiques i els instruments d'R+D+I de Catalunya i de l'Estat espanyol (manca d'un estat còmplice).</li> <li>• La producció de patents és sensiblement inferior a la mitjana europea. L'any 2011 es van sol·licitar 0,44 patents a l'Oficina de Patents Europea per mil milions de PIB.</li> <li>• Manca una cultura de cooperació entre les empreses i la resta dels agents del sistema de recerca i innovació. Les pimes sovint tenen una baixa capacitat d'absorció del coneixement i no tenen personal qualificat per desenvolupar R+D ni per aprofitar l'R+D externa.</li> <li>• Hi ha poca relació entre la universitat i l'empresa, i la mobilitat d'investigadors entre el sector públic i privat és baixa. La relació entre la universitat, els centres de recerca i l'empresa és insuficient. D'acord amb el <i>Regional Innovation Scoreboard 2012</i>, només en el 20 % de les pimes que fan innovació hi col·laboren tercers.</li> <li>• Les universitats catalanes tenen una presència escassa en els primers llocs dels rànquings de les millors universitats del món.</li> <li>• El potencial de la compra i de la inversió públiques com a motor estratègic d'innovació està poc desenvolupat.</li> </ul>

Fortaleses	Debilitats
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centres i grups de recerca catalans participen en els dos projectes <i>Flagship</i> de recerca seleccionats per la UE.</li> <li>- L'èxit en les convocatòries de la iniciativa "Prova de concepte" del Consell Europeu de Recerca és un exemple dels incentius per augmentar el compromís de la transferència de coneixement dels centres de recerca i de les universitats cap al sector productiu.</li> <li>• S'incentiva la concentració i la consolidació dels agents de recerca per augmentar-ne la massa crítica i la competitivitat (SUMA, programa de la Generalitat de Catalunya per a la integració de centres CERCA).</li> <li>• La xarxa de centres tecnològics, molt desenvolupada, millora progressivament el posicionament en plataformes i projectes europeus i internacionals.</li> <li>• Hi ha múltiples iniciatives de col·laboració entre els agents del sistema de recerca i innovació. Destaquen els 15 Grups Connect-EU, constituïts per agents públics i privats que col·laboren per consensuar agendes estratègiques d'R+D conjuntes en àmbits tecnològics específics i amb aplicacions a la indústria.</li> <li>• Catalunya, especialment Barcelona, és reconeguda internacionalment per la classe creativa emergent i pel disseny. Els elements creatius són un gran actiu del sistema d'innovació català.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hi ha poc capital inversor disposat a assumir riscos en projectes empresarials intensius en coneixement, especialment en les fases inicials d'expansió.</li> </ul>

### 3.2.3. Teixit empresarial

Fortaleses	Debilitats
<p>Catalunya té una llarga tradició industrial i emprenedora que ha donat lloc a una estructura empresarial molt diversificada sectorialment, concentrada territorialment i amb predomini de pimes. El teixit empresarial està immers en un procés de transformació que li permetrà sortir reforçat de la crisi.</p>	<p>La creixent globalització de l'economia ha palesat els dèficits de productivitat i competitivitat del teixit empresarial.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catalunya té una llarga tradició industrial: va ser una de les poques regions del sud d'Europa que va participar en la revolució industrial.</li> <li>• El sector industrial representa el 19,3 % del PIB, aproximadament el 50 % si s'hi sumen els serveis vinculats a la indústria.</li> <li>• La indústria, bàsicament, és transformadora i altament diversificada. Cap sector hi té un pes superior al 12 % del VAB industrial i no hi ha pràcticament presència de sectors bàsics o pesants, trets que fan que la indústria sigui menys vulnerable als xocs asimètrics.</li> <li>• En els darrers anys ha augmentat el nombre d'empreses grans i mitjanes amb estratègies d'èxit i amb potencial per esdevenir capdavanteres (l'any 2000, 1.752 empreses de 200 treballadors o més; el 2012, 2.144). Hi ha nombrosos exemples d'empreses que s'han situat estratègicament i amb èxit davant dels canvis de l'economia mundial.</li> <li>• La taxa d'activitat emprenedora ha tornat a créixer des del 2011 i es detecta un canvi en el perfil emprenedor: més jove i amb més estudis.</li> <li>• En polítiques de clústers Catalunya és una regió pionera i un referent internacional. El sector productiu està articulat en clústers territorials, que són objecte d'iniciatives públiques i privades de reforçament de la competitivitat i la col·laboració.</li> <li>• Hi ha economies d'aglomeració i d'urbanització en l'àmbit metropolità de Barcelona (més del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durant la darrera dècada la indústria catalana ha perdut pes en el PIB i en l'ocupació a un ritme superior al de la mitjana europea.</li> <li>• El model de creixement dels anys previs a la crisi, basat en l'ús extensiu d'ocupació i en el creixement de la demanda interior, va frenar la productivitat i el procés d'adaptació del teixit productiu al nou entorn mundial. També va provocar un deteriorament continuat de la productivitat i de la competitivitat en preus enfront dels països de la zona euro. Des de l'esclat de la crisi econòmica s'ha recuperat bona part de la competitivitat en preus amb l'ajust del mercat laboral (destrucció de llocs de treball i reducció dels costos laborals).</li> <li>• En el teixit empresarial hi ha una forta presència d'empreses sense assalariats i de microempreses. La internacionalització, els processos complexos d'innovació i la professionalització de la gerència requereixen una certa dimensió empresarial que difícilment es pot suplir amb la cooperació entre empreses.</li> <li>• Les empreses globals de capital català amb dimensió suficient per competir amb les grans multinacionals són escasses.</li> </ul>



### 3. Anàlisi DAFO de l'economia catalana

Fortaleses	Debilitats
<p>64 % de l'ocupació es concentra al Barcelonès, al Vallès Occidental, al Vallès Oriental i al Baix Llobregat).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La participació d'empreses tractores i de grans dimensions en les iniciatives de clúster és limitada.</li> <li>• Les filials de multinacionals estrangeres tenen una elevada dependència de centres de decisió de fora de Catalunya. Si bé en els darrers anys s'ha tendit cap a inversions en activitats intenses en coneixement, les filials es concentren en processos i en fases de baix valor afegit, en què els costos són el factor clau de competitivitat.</li> <li>• La concentració de les exportacions en pocs sectors i grans empreses multinacionals és elevada.</li> </ul>

#### 3.2.4. Entorn

Fortaleses	Debilitats
<p>S'han dut a terme avenços normatius importants per facilitar l'activitat empresarial i una política activa d'atracció d'inversió estrangera productiva.</p>	<p>Alguns elements estructurals i culturals no faciliten l'emprenedoria ni les transformacions necessàries del teixit empresarial</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el rànquing de ciutats i regions europees del futur (<i>FDI Intelligence 2012-2013</i>), Barcelona és la gran ciutat del sud d'Europa que té la millor estratègia d'atracció d'inversió estrangera; a escala europea, ocupa el quart lloc, després de Berlín, Munic i Hamburg. Des del punt de vista de les regions d'Europa, l'estratègia d'atracció d'inversió estrangera de Catalunya ocupa el segon lloc, després del land del Rin del Nord-Westfàlia.</li> <li>• En els darrers anys s'han fet avenços importants en la simplificació del marc normatiu i dels tràmits normatius que afecten les empreses. Destaquen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les rigideses i els obstacles de l'entorn institucional i del mercat, així com determinats factors socials i culturals, limiten la dimensió de les empreses catalanes.</li> <li>• L'any 2012, en el rànquing de 185 països del <i>Doing Business</i> del Banc Mundial Espanya se situava en la posició 36; en el número 136, pel que fa a la facilitat per crear una nova empresa, i en el número 64, pel que fa a la facilitat amb què es pot exigir el compliment d'un contracte davant dels tribunals de justícia.</li> </ul>

Fortaleses	Debilitats
<p>la implantació de la finestra única empresarial, la reducció del nombre de dies necessaris per crear una empresa i les lleis òmnibus del 2011 (de promoció de l'activitat econòmica, de simplificació i millora de la regulació normativa i de reestructuració del sector públic per agilitar l'activitat administrativa).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En els anys de creixement econòmic s'ha desenvolupat una extensa xarxa publicoprivada de suport a l'emprenedoria (agències, incubadores, serveis de suport a l'emprenedoria, etc.).</li> <li>• L'economia catalana està immersa en una intensa transformació, basada en el sanejament dels balanços del sector privat, l'enfortiment de les finances públiques, l'ajust dels preus i la reassignació de factors productius.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'accés al finançament, especialment per a les pimes, no sempre és fàcil. A Espanya, l'any 2012 un 25 % de les pimes identificava la falta de liquiditat com el seu problema més important (a la zona euro, un 16 %, i a Alemanya i Àustria, un 8 %). La barrera del capital és un factor clau per facilitar operacions de redimensionament empresarial, internacionalització i adopció d'innovacions.</li> <li>• En el sistema universitari, la governança és rígida; el finançament de la recerca, insuficient, i els sistemes de valorització del coneixement i de transferència, poc eficients.</li> <li>• El sistema educatiu és poc flexible i s'adapta lentament als canvis.</li> <li>• La formació professional no té una oferta formativa atractiva per als joves ni dona resposta a les necessitats de les empreses. A Catalunya hi ha una manca de professionals tècnics de grau mitjà, que són essencials per al desenvolupament del teixit empresarial.</li> <li>• Les altes taxes d'abandonament escolar i l'elevada taxa d'atur (22,7 % el 2012; 50,7 % els joves) limiten les perspectives laborals i comporten una pèrdua inacceptable de capital humà i de talent per al país.</li> </ul>

### 3.3. Anàlisi de les amenaces i les oportunitats

#### 3.3.1. Internacionalització

(increment de la competència en el mercat global)

Amenaces	Oportunitats
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creix la competència dels països emergents per atreure inversió estrangera. Europa (especialment els països del sud) perd centralitat.</li> <li>• La situació d'incertesa política i econòmica d'Espanya, la percepció d'Espanya com un mercat sense perspectives de creixement a mitjà termini i la mala imatge de l'economia espanyola que mostren els mitjans de comunicació internacionals, poden afectar decisions d'inversió i de localització de multinacionals.</li> <li>• Hi ha el risc de deslocalització d'activitats empresarials, especialment en els sectors i les activitats de valor afegit baix.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grans empreses multinacionals aposten per Barcelona com a <i>ciutat hub</i>, pol de creació i desenvolupament de negocis i de xarxes d'innovació, i centre de direcció i de negocis del sud d'Europa i de l'àrea mediterrània.</li> <li>• Als països emergents creix la demanda de productes i serveis en què Catalunya té forts avantatges competitius (turisme, alimentació, salut, disseny, etc.).</li> <li>• L'òptima situació geoestratègica de Catalunya com a connector de les economies europees i asiàtiques és un valor fonamental per a la competitivitat empresarial. El desenvolupament del corredor del Mediterrani ferroviari obre oportunitats de captació del trànsit de mercaderies provinent d'Àsia i destinat a Europa.</li> </ul>

#### 3.3.2. Sistema d'R+D+I

(mercat global de la ciència i la tecnologia, i especialització dels països en nínxols científicotecnològics)

Amenaces	Oportunitats
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La crisi econòmica i la contenció de la despesa pública amenacen la sostenibilitat econòmica del sistema d'R+D, finançat majoritàriament amb fons públics.</li> <li>• En el marc de les estratègies per a l'especialització intel·ligent, els països i les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Els processos d'R+D+I cada vegada són més globals i oberts. El sistema d'R+D català té un bon posicionament: és un pol d'atracció d'investigadors amb prestigi internacional i està plenament interconnectat en les xarxes i plataformes europees (forta presència en</li> </ul>

Amenaces	Oportunitats
<p>regions busquen la manera de millorar el posicionament en els nínxols científicotecnològics que tenen més potencial de futur. Hi ha el risc de no destacar en res per manca de capacitat de focalitzar i apostar pels àmbits científicotecnològics en què Catalunya té un avantatge competitiu.</p>	<p>els programes marc de recerca i en els ajuts de l'ERC, participació en xarxes regionals com els Quatre Motors per a Europa i la Comunitat de Treball dels Pirineus) i internacionals (cooperacions estables en recerca i innovació amb Israel; Massachussets, als EUA; el Quebec, al Canadà, i Santa Catarina, al Brasil).</p>

### 3.3.3. Teixit empresarial

(canvis en la naturalesa de la indústria manufacturera i en la demanda dels consumidors)

Amenaces	Oportunitats
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'augment del cost del transport, la demanda de productes sostenibles, l'increment dels preus de l'energia i les matèries primeres, la reducció dels cicles de producció i la demanda de productes i serveis personalitzats exigeixen que les empreses es reorientin estratègicament.</li> <li>• L'allargament de la crisi i el manteniment de les dificultats d'accés al crèdit i a fonts alternatives de finançament dificulten que les empreses duguin a terme els canvis estratègics necessaris per ser competitives al mercat global.</li> <li>• La marxa de joves i de talent a l'estranger davant la manca de perspectives de trobar feina a Catalunya provocarà una escassetat dels perfils professionals necessaris per a la reorientació estratègica del teixit empresarial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Davant l'augment dels costos de transport, dels preus de l'energia i de la demanda de productes i serveis personalitzats i de proximitat, els costos laborals perden pes com a factor de competitivitat, a favor de les externalitats derivades d'estar en un entorn innovador que permeti la col·laboració amb proveïdors especialitzats, centres tecnològics, empreses d'enginyeria, disseny o altres serveis qualificats, i usuaris, amb l'objectiu de desenvolupar solucions innovadores i personalitzades.</li> <li>• Europa 2020 aposta per la indústria, les TIC i les tecnologies facilitadores essencials com a motor de canvi. Catalunya és un país de base industrial que en els darrers anys ha creat una extensa xarxa de centres de recerca i tecnologia altament competents en les TIC i les tecnologies facilitadores essencials, que té un elevat potencial per desenvolupar aplicacions en la indústria catalana.</li> </ul>

Amenaces	Oportunitats
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacitat de crear experiències socials i xarxes ha esdevingut un factor clau de competitivitat, perquè els consumidors europeus cada vegada volen obtenir més experiències noves i enriquidores. En aquest context, la creativitat i el disseny esdevenen clau per transformar les idees en productes i serveis atractius al mercat.</li> <li>• La transició cap a una economia verda, hipocarbònica, de baixa intensitat energètica i resilient al canvi climàtic genera noves oportunitats d'activitat econòmica i de creació de llocs de treball, especialment en l'àmbit del desenvolupament urbà sostenible (<i>smart city</i>), en el qual Barcelona i altres ciutats de Catalunya tenen un bon posicionament i són un referent internacional.</li> </ul>

### 3.3.4. Entorn

(augment de l'esperança de vida, l'envelliment, la pobresa i la disparitat social; esgotament de recursos)

Amenaces	Oportunitats
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La crisi econòmica i la contenció de la despesa pública necessària per reduir el deute públic posen en perill la sostenibilitat dels sistemes de salut i d'assistència social, en un context en què l'augment de l'esperança de vida, l'envelliment de la població i les necessitats socials (per l'elevada taxa d'atur i l'augment de la pobresa) exerceixen una pressió creixent sobre la despesa pública. Les restriccions pressupostàries també dificulten l'adaptació del sistema educatiu als reptes actuals i de futur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'augment de l'esperança de vida i l'envelliment de la població comporten una demanda creixent de serveis sanitaris que garanteixin la bona qualitat de vida dels ciutadans de totes les edats (rang més ampli de prestacions i de serveis sanitaris disponibles i més sofisticació dels procediments de diagnosi i dels tractaments i les teràpies). El turisme mèdic, és a dir, la pràctica de viatjar a un altre país per rebre tractament mèdic, és un fenomen en expansió en l'àmbit mundial i és un dels eixos de creixement internacional del sector</li> </ul>

Amenaces	Oportunitats
<ul style="list-style-type: none"><li>Catalunya no disposa de recursos energètics fòssils significatius.</li></ul>	<p>sanitari català. El sector sanitari català és un referent internacional per la seva singularitat i, més particularment, pel model de gestió dels serveis de salut i atenció primària, com també per la formació i per l'R+D aplicada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Els grans reptes socials necessiten, ara més que mai, la innovació social. A Catalunya hi ha una tradició important en economia social i una societat civil que impulsa iniciatives empresarials innovadores per aportar solucions als problemes socials.</li><li>A escala global, el gran potencial de desenvolupament i aplicació que tenen les tecnologies d'estalvi i eficiència energètics i les energies renovables generarà noves oportunitats d'activitat econòmica en aquest àmbit. El desenvolupament del potencial de recursos d'energies renovables de Catalunya permetrà reduir la dependència energètica exterior dels combustibles fòssils.</li></ul>